

Pc 5943

ISSN 0002-5208

Tome 19

janvier-mars 1995

Fasc. 1

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

(Publication trimestrielle)



45, rue de Buffon
F-75005 PARIS

5 juin 1995

DIRECTEUR : Gérard Chr. Luquet

Rédaction : Michel Brun, Gérard Chr. Luquet

COMITÉ DE LECTURE : G. Bernardi, J. Bourgogne, C. Dufay,

R. Essayan, Chr. Gibeaux, C. Herbulot, P. Leraut, J. Lhonore, P. Viette

Consultants à l'étranger : Patrick Roper (G.-B.), Wolfgang Speidel (R.F.A.)

Dessinateurs et conseillers pour l'illustration : Gilbert Hodebert et Christian Jacquard

ABONNEMENTS 1995

(quatre fascicules)

France 230 F Étranger 240 F

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexandor*, 45, rue de Buffon, F-75005 Paris ; compte de chèques postaux : Paris 17 476 09 F.

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier. Le rattachement s'effectuant par tacite reconduction, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont priés de nous faire parvenir une lettre de résiliation avant le 31 janvier dernier délai.

EN VENTE AU SIÈGE DE LA REVUE

(Port en plus)

Alexandor (années 1959 à 1994). L'année	France ...	230 F	Étranger ...	240 F
Entomologica gallica (tome 1)	France ...	140 F	Étranger ...	160 F
Entomologica gallica (tomes 2 à 4). Le tome	France ...	190 F	Étranger ...	200 F
Liste des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, par P. Leraut				300 F
Liste des Lépidoptères de Corse, par Ch. Rungs				150 F
Tables et Index d'Alexandor 1959-1988				200 F

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après enquête préalable. Nous remercions qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Coleophoridae paléarctiques : G. BALDIZZONE, Via Manzoni 24, I-14100 ASTI, Italie.

Crambidae Crambinae du globe : R. T. A. SCHOUTEN, Museum, Département de Biologie, Stadhouderslaan 41, NL-2517 HV DEN HAAG, Pays-Bas.

Erebinae : P. WILLIEN, 9, Rue du Belvédère, F-05300 LARAGNE.

Macropsychides afro-tropicaux : J. BOURGOGNE, Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, Rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Noctuidae paléarctiques, Plutinae du globe : C. DUFAY, 18, Avenue Paul-Doumer, F-69630 CHAPONOST.

Nymphalidae sud-américains : H. DESCOMES, Université de Provence, Laboratoire de Zoologie, Place Victor-Hugo, F-13331 MARSEILLE Cédex 3.

Pieridae et Lycaenidae paléarctiques ; Pieridae, Nymphalidae, Danaidae afro-tropicaux : G. BERNARDI, 45, Rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Pterophoridae paléarctiques : L. BROU, Muséum d'Histoire Naturelle, Palais Longchamp, F-13004 MARSEILLE.

Rhopalocères himalayens et chinois, notamment Parnassius et Colias ; Zygama non eurogènes : J.-CL. WEISS, 2, Place G. Hocquard, F-57000 METZ.

Saturniidae américains : C. LEMAIRE, La Croix des Baux, F-84220 GORDES.

Satyrinae d'Afrique tropicale : M. CONDAMIN, 17, Boulevard de Riquier, F-06300 NICE.

Scythrididae ouest-paléarctiques : J.-M. COURTOIS, 6, Chemin des Lavandières, LOURDES-MEY, F-57060 METZ.

Sphingidae afro-tropicaux, Saturniidae du Cameroun : Ph. DARCE, Grande Rue, F-21490 CLENAY.

Yponomeutidae, Elmiidae, Tortricidae et Pterophoridae paléarctiques : Chr. GIBEAUX, Résidence « Les Ruches », 17, Rue Bernard Palissy, F-77210 AVON.

Pr 5943

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 19

janvier-mars 1995

Fasc. 1

Sommaire

Tarifs 1995	1
J. Nel. Analyse d'ouvrage	2
G. Chr. Luquet et M. Bernard. Résultats de prospections lépidoptériques récentes au bois de Saint-Cucufa (Rueil-Malmaison, Hauts-de-Seine) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera)	3
R. Buvat. <i>Phylonorhynchus pécari</i> n. sp. (Lepidoptera Lithocolletidae)	15
M. Tarrier. Protection des Lépidoptères. Tout doit disparaître... ..	19
J. Rogard. Sur la destruction d'un bon biotope girondin	26
J. Nel. <i>Metriotes faeckii</i> Baklitzzone, 1985, espèce nouvelle pour la France découverte au Mont Ventoux (Vaucluse). Description de sa biologie. Vingt-troisième contribution à la connaissance des Coleophoridae (Lepidoptera Coleophoridae)	29
J. d'Aguilar. Notes de bibliographie entomologique. 6. Les traductions françaises de l'Insecten-Belastigung de Rösler	34
J. Nel. Sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de Gelechiidae observées au Mont Ventoux (Vaucluse) et en Basse-Provence. Quatrième contribution à la connaissance des Gelechiidae du sud de la France (Lepidoptera)	37
É. Dronet. Analyse d'ouvrage	45
P. Leraut. Contribution à l'étude des <i>Carsia</i> Hübner et <i>Aphosa</i> Stephens (Lepidoptera Geometridae)	47
P. Huemer und G. Chr. Luquet. Beitrag zur Kenntnis der Gattung <i>Pleurota</i> in Frankreich [Contribution à la connaissance du genre <i>Pleurota</i> en France] (Lepidoptera Oecophoridae)	55

Tarifs 1995

Votre abonnement 1994 s'est terminé avec le précédent fascicule. Pour la bonne marche de notre secrétariat, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir avant le 31 mai 1995 le montant de votre abonnement 1995 :

France : 230 F ; Étranger : 240 F.

Si vous vous en êtes déjà acquitté, ne tenez pas compte de cet avis.

Face au nombre croissant d'impayés, nous informons tous nos abonnés que désormais, l'envoi d'*Alexanor* est automatiquement suspendu une fois le délai de réabonnement dépassé, et que d'autre part, les envois différés sont facturés port en sus. La Revue ne peut en effet supporter la charge des affranchissements individuels (bien plus onéreux que les affranchissements en nombre).

En conséquence, pensez à vous acquitter à temps de votre abonnement ! Ce faisant, vous allégerez le travail administratif, ce qui gagnera du temps.

La Direction d'*Alexanor* vous remercie d'avance de votre aimable et prompt collaboration.



Bibliothèque Centrale Muséum



Analyse d'ouvrage

Giorgio Baldizzone, 1994. Coleophoridae dell'Area Irano-Anatolica e regioni limitrofe (Lepidoptera). Contribuzioni alla conoscenza dei Coleophoridae. LXXV. Associazione naturalistica piemontese, Memorie, Vol. III : 423 p., 165 pl. phot. en noir réunissant 699 fig., couverture en couleurs ; texte en langue italienne.

Format : 17 X 24 cm. Prix : 390 DKK. A se procurer auprès d'Apollo Books, Kirkeby Sand 19, DK-5771 STENSTRUP, Danemark.

Cette importante contribution à la connaissance des Coleophorides paléarctiques, réalisée par le Dr Giorgio BALDIZZONE, spécialiste mondialement connu de cette famille, concerne trois cent dix espèces recensées en Turquie, au Liban, en Israël, en Jordanie, dans le Caucase, en Iran, en Irak, en Afghanistan et au Pakistan. Quatre-vingt-trois espèces (et une sous-espèce) nouvelles pour la science sont décrites : l'habitus, le fourreau (pour les espèces dont la biologie est connue), les genitalia mâles, femelles et les structures de renforcement de l'abdomen — souvent complétés par de forts agrandissements de détails comme les cornuti, par exemple, très utiles pour la détermination d'espèces voisines — font l'objet de photographies d'une qualité exceptionnelle.

Ce travail concerne également la faune européenne et plus particulièrement la faune française, car quatre-vingt-onze espèces de notre pays y sont recensées : l'auteur apporte des précisions sur leur distribution géographique actuellement connue, parfois aussi des précisions taxinomiques (nouveaux synonymes). De nombreux lectotypes sont fixés : ils appartiennent pour la plupart à nos espèces européennes bien connues et «classiques», ce qui sera très utile à tous ceux qui étudient les faunes locales en établissant des listes d'espèces. On notera également *Coleophora zeryxi* Toll. 1944, signalé de Corse, espèce nouvelle pour la faune française.

D'autre part, il n'est pas exclu que certaines espèces connues jusqu'à présent du Proche- et du Moyen-Orient soient un jour signalées en Europe : il reste tant à découvrir !

Cet ouvrage contient également une importante bibliographie, une liste des espèces nouvelles, une liste des espèces dont le lectotype est fixé, une liste des nouveaux synonymes et un index alphabétique très pratique des espèces étudiées.

Comme l'écrit dans la préface le Professeur Emilio BALLETO, Président de la Société Européenne de Lépidoptérologie, «questo lavoro consente un avanzamento delle nostre conoscenze in materia che resterà valido per almeno 50 anni».

A tous ceux qui s'intéressent aux Coleophoridae, et plus généralement aux Microlépidoptères, nous conseillons donc l'acquisition de cet ouvrage qui représente la synthèse de quinze années de travaux et de recherches.

Jacques NEL

8, Avenue Gassion, F-13600 La Ciotat.



Résultats de prospections lépidoptériques récentes au bois de Saint-Cucufa (Rueil-Malmaison, Hauts-de-Seine) (1)

(Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera)

par Gérard Chr. LUQUET et Marc BERNARD

Ayant résidé à Rueil-Malmaison de 1951 à 1971, puis ayant eu par la suite l'occasion de retourner à maintes reprises dans cette commune, l'un d'entre nous avait tenté, dans plusieurs notes déjà lointaines (LUQUET, 1968, 1977 et 1983), de dresser un modeste inventaire des Lépidoptères que l'on pouvait encore rencontrer dans ce secteur de la proche banlieue ouest de Paris. La rapide évolution du milieu, soumis à partir de 1956 à l'impitoyable progression du béton et des «espaces verts» abiotiques, a provoqué durant les dernières décennies une chute spectaculaire de la faune lépidoptérique, tant du point de vue qualitatif (nombre d'espèces recensées) que du point de vue quantitatif (nombre d'individus observés). Cet appauvrissement drastique du patrimoine naturel local avait ainsi conduit à considérer que de nouvelles prospections ne pourraient hélas que confirmer l'effondrement des peuplements de Lépidoptères et n'apporteraient en tout cas plus aucun élément nouveau au catalogue des espèces de cette commune (LUQUET, 1977 : 370, 18-19).

L'instauration «officielle», en 1990, du *Groupe d'Inventaire des Lépidoptères d'Île-de-France* (G.I.L.I.F.), sous la conduite dynamique de notre estimé collègue Philippe MOTHURON, de même que l'établissement récent, à Rueil-Malmaison, du second auteur de la présente note, ainsi que d'un autre confrère lépidoptériste, nous ont incités à nous pencher à nouveau sur le devenir de la faune lépidoptérique de cette commune.

Deux sondages rapides, effectués les 27 et 28 août 1992 (G. LUQUET) sur le Plateau (quartier des Godardes et des Bons-Raisins) au moyen d'une lampe à vapeur de mercure, tout en confirmant l'extrême appauvrissement de la faune, ont toutefois démontré, contre toute attente, la présence d'espèces jamais rencontrées auparavant pendant plus de vingt années de prospections (!) : par exemple, *Thalpophila matura* (Noctuidae), *Ostrinia nubilalis* (Crambidae), *Scythropia crataegella* et *Acrolepiopsis assectella* (Yponomeutidae). Par ailleurs, les excellents résultats obtenus durant l'automne 1991 en prospectant chaque soir, à Marancourt, dans le sud de l'Essonne, les fleurs de Lierre des haies ceignant sa propriété, ont conduit le premier auteur à suggérer au second contributeur du présent travail, qui venait de s'installer à l'orée du bois de Saint-Cucufa, de mettre à profit cette méthode pour «tester» la composition de la faune lépidoptérique locale, ou du moins de ce qu'il en restait... Les résultats furent surprenants, pour ne pas dire mirobolants, eu égard à l'isolement de ce bois, enclavé

(1) Étude ayant bénéficié du soutien du programme «Dynamique des peuplements», financé par les BQR-Muséum 1992-17 et 1993-22.

dans un tissu urbain dense, et compte tenu des servitudes auxquelles il est soumis (fréquentation intense par le public, exploitation forestière, pollutions multiples...).

Il nous a donc paru intéressant de dresser ici l'inventaire des récentes observations effectuées par le second d'entre nous, quitte à compléter ultérieurement ce recensement préliminaire, si d'autres découvertes futures le rendent nécessaire. Ce modeste catalogue commenté sera précédé d'une brève présentation du bois de Saint-Cucufa.

Considérations sommaires sur le bois de Saint-Cucufa

Éléments d'histoire

La quasi-totalité du bois de Saint-Cucufa se trouve située sur la commune de Rueil-Malmaison, dont l'origine est très ancienne : on sait en effet, grâce à l'*Historia Francorum* de GREGOIRE DE TOURS (v. 538-v. 594), que Childebart, troisième fils de Clovis, résida à Rueil, alors Rotoialensem villa (?), où il possédait une maison en l'an 512 ; les rois mérovingiens en firent leur résidence préférée (MALTE-BRUN, 1883 : 99 ; MANTOIS, 1966 : 47). «Le territoire de Rueil», poursuit MALTE-BRUN (*loc. cit.*), «borné au sud par des collines boisées d'une assez grande élévation, à l'est par les versants du Mont-Valérien, et ouvert à tous les vents de l'ouest et du nord, est peu favorable à la culture de la vigne et produit principalement des céréales». Les collines boisées décrites par cet auteur culminent vers 163 m d'altitude et sont précisément occupées par le bois de Saint-Cucufa, dont l'existence, attestée au IX^e siècle, est manifestement beaucoup plus ancienne. Il se rattache en effet de toute évidence à la grande sylvie gauloise qui encerclait Lutèce, et qui, sous les Mérovingiens, fut commuée en grande Garenne Royale, immense réserve de chasse qui s'étendait de Bondy, par Saint-Denis et Saint-Germain-en-Laye, jusqu'à Boulogne.

En 871, le bourg de Rotolajum (?) fut offert avec sa forêt par Charles le Chauve aux moines bénédictins de l'abbaye de Saint-Denis. Les religieux aménagèrent les bords de l'étang en exploitation agricole ; ils tirèrent parti de la forêt en produisant du bois de charpente et de chauffage, ainsi que les échelas indispensables à la culture des vignobles de Rueil, renommés quoi qu'en dise MALTE-BRUN. Au X^e siècle, ils accueillirent les moines bénédictins espagnols, qui, chassés de Catalogne par l'envahisseur sarrasin, avaient rapporté en 835 à Saint-Denis les reliques de Sant Cugat, évêque de Barcelone mort en martyr en 303, et plus connu en France sous le nom de Saint Cucufat (ou Cucuphat). Vers la fin du XI^e siècle, les Bénédictins érigeront à sa mémoire, aux abords de l'étang, une chapelle qui sera entièrement rasée à la Révolution, mais qui, pendant plusieurs siècles, attirera chaque année de nombreux pèlerins au début de septembre.

Vers 1300, les moines se voient encore attribuer le fief de la Mala Mansio (aujourd'hui Malmaison), dont le sinistre toponyme n'a cessé d'alimenter les controverses.

La décadence du bois de Saint-Cucufa commence en 1686, année durant laquelle Louis XIV partage les biens des moines de Saint-Denis et attribue la forêt aux Dames de la Maison Royale Saint-Louis-de-Saint-Cyr. Un siècle plus tard, les révolutionnaires

(?) Au cours des âges, Rueil a fréquemment changé de nom. Divers écrits mentionnent Rotoialensem villa, Rotolajum, Rotalojum, Rotalensis, Rigolajum, Roialum, Ruellum, Ruolium, Ruel, enfin Rueil vers 1768, puis Rueil-Malmaison en 1928 (MACCARTHY, 1844 ; BOUILLET, 1857 ; ROUSSELET, 1892 ; MANTOIS, 1964).

confisquent la forêt des Dames, puis procèdent à son morcellement et à la vente des parcelles. Le domaine est momentanément reconstitué à partir de 1800 par l'impératrice Joséphine, qui parvient à réunir un ensemble boisé d'environ mille hectares en achetant la Malmaison, les bois de La Celle-Saint-Cloud jusqu'au Pavillon du Butard, le domaine de Buzenval et le bois de Saint-Cucufa ; elle fait installer une vacherie et une bergerie près de l'étang. À sa mort, le domaine est à nouveau démembré et partiellement déboisé. Grâce à des échanges, Napoléon III parvient à sauver ce qui reste de la forêt.

En 1871, les Prussiens pillent le domaine de la Malmaison, qui sera ensuite vendu et dépecé. La même année, le massif boisé de Saint-Cucufa devient forêt domaniale, statut qu'il possède encore aujourd'hui sous le nom de «forêt de la Malmaison», après avoir momentanément été désigné sous l'appellation de «bois Bérangers». Il ne couvre plus actuellement que 201 hectares (MANTOIS, 1966 : 47, et 1984-1986 : 47 ; Auteurs anonymes, 1991).

Climatologie

Le climat local du bois de Saint-Cucufa peut être succinctement présenté comme suit (Auteurs anonymes, 1991). Les vents dominants de secteur ouest charrient des précipitations relativement bien réparties tout au long de l'année, la pluviométrie annuelle atteignant 600 mm. Les brouillards, fréquents, favorisent les risques de gelées tardives. La température moyenne, de l'ordre de 10 °C pour l'année, atteint 18 °C durant le mois le plus chaud (juillet) et s'abaisse à 2,5 °C durant le mois le plus froid (janvier). On compte environ cinquante jours de gelées par an.

Géologie

Le bois de Saint-Cucufa couronne toute la partie méridionale du plateau de Ruil-Malmaison, entre la Jonchère (sur La Celle-Saint-Cloud), Vaucresson, Garches, Buzenval (sur Ruil) et Saint-Cloud, et déborde largement sur ses pentes occidentales, façonnées par la troisième boucle de la Seine en aval de Paris. L'assise profonde du plateau est constituée par la superposition d'horizons marneux de diverses natures (marnes supragypseuses, vertes, à Huîtres), qui affleurent dans les vallons et les dépressions où ils déterminent une mosaïque de sols hydromorphes imperméables (secteur de l'étang, par exemple) et de terres brunes lessivées et fertiles. Cette assise marno-glaiseuse est surmontée par l'épaisse couche des sables de Fontainebleau, vieux d'environ 35 millions d'années et d'origine marine, sur une hauteur d'environ 50 m. Cette dernière est coiffée par la strate des argiles lacustres à meulrières, vieille d'environ 26 millions d'années, et d'ampleur beaucoup plus modeste (1 à 3 m selon les endroits). Enfin, des limons quaternaires déposés par l'action éolienne forment sur le sommet du plateau une couverture superficielle de moins d'un mètre d'épaisseur, y déterminant des sols riches et frais.

Couverture végétale

En fonction de ces divers faciès géologiques, plusieurs essences (ou associations d'essences) dominantes se relayent selon les secteurs. Le sommet du plateau est occupé par une forêt mixte de feuillus au sein de laquelle le Charme et les Chênes (sessile et pédonculé) sont bien représentés. Les pentes sablonneuses acides sont le domaine

de prédilection du Châtaignier — l'essence la plus répandue à Saint-Cucufa — dont les peuplements alternent avec la chênaie pauvre. Le Hêtre y occupe quelques parcelles, ainsi que certains résineux introduits (Mélèze, entre autres). Les dépressions et les bas-fonds marno-glaiseux supportent la ripisylve, où se côtoient le Frêne élevé, l'Aulne glutineux et le Tremble. Il convient encore de citer le Merisier, largement dispersé à travers le massif forestier et particulièrement abondant près des lisières.

La strate herbacée, faute d'étude botanique approfondie, n'est pas connue, mais pourrait se révéler intéressante, car des relevés ponctuels ont fait apparaître la présence d'espèces rares en proche banlieue parisienne, notamment la Tulipe des bois (*Tulipa silvestris* L.)⁽²⁾ et plusieurs Orchidées, dont *Epipactis helleborine* (L.) Crantz (Marc BERNARD ; Gérard ARNAL, comm. orale). L'étang et ses environs, de même que les abords des sources et les vallons humides, parcourus ou non par des rus, offrent de belles associations végétales hygrophiles susceptibles d'abriter une faune entomologique spécialisée.

La faune lépidoptérique

Il ne sera pas traité ici de la faune des Vertébrés (très appauvrie en raison de l'enclavement du bois et des pressions anthropiques qui s'y exercent) ni de celle des Invertébrés autres que les Lépidoptères, apparemment très peu étudiée.

La faune lépidoptérique, si elle n'a pas été l'objet d'études approfondies, a néanmoins donné lieu à quelques prospections effectuées dans la première moitié du siècle par Pierre CHRÉTIEN et Rodolphe HOMBERG, notamment, et partiellement citées dans le Catalogue de Léon LHOMME (1923-[1963]). Ces auteurs et plusieurs autres ont mentionné du bois de Saint-Cucufa quelques éléments intéressants des forêts humides, espèces rares, vulnérables ou menacées en Ile-de-France, par exemple les Noctuelles *Enargia paleacea* Esp., *Chortodes extrema* Hb. et *Ch. fluxa* Hb. (MOTHIRON, 1995).

L'un d'entre nous a pour sa part donné quelques indications sur les Lépidoptères de Saint-Cucufa dans les notes consacrées à Rueil citées au début du présent article (LUQUET, 1968 et 1977). Il n'a pas conduit dans le bois de prospections suivies et approfondies ; toutefois, il est permis d'admettre que la plupart des espèces alors citées du plateau de Rueil sont susceptibles de s'y trouver, et plus particulièrement les nocturnes, en moyenne davantage inféodées aux végétaux des strates arbustive et arborescente que les diurnes.

Les récentes prospections du second auteur ont mis en évidence la présence de tout un cortège d'espèces que le premier signataire n'avait jamais observées sur le plateau de Rueil. Certaines d'entre elles, probablement, ne s'éloignent guère des surfaces boisées, d'où leur absence sur les friches ou dans les jardins du Plateau. Mais il est vrai que les anciens relevés du premier contributeur n'avaient jamais exploité la méthode des visites automnales sur les fleurs de Lierre, ce qui peut expliquer d'une autre manière l'absence des espèces en question dans les inventaires d'il y a vingt ans. Toujours est-il que la persistance, très près de Paris, de nombreuses espèces devenues rares en banlieue parisienne, voire dans l'ensemble de l'Ile-de-France, souligne l'intérêt de refuge que présente le massif forestier de la Malmaison.

(2) D'après BONNIER et LAYENS (1946 : 261), l'espèce est naturalisée en région parisienne, où on l'observe entre autres à Saint-Cloud, Versailles et Grignon.

Dans la liste qui suit, les espèces non mentionnées dans les articles de 1968 et de 1977 (*op. cit.*) sont pourvues d'un astérisque (*). La numérotation suit celle de la *Liste* de P. LERAUT (1980). Sauf mention contraire, toutes les espèces citées ont été observées ou récoltées (le nombre d'exemplaires est alors indiqué) par le second d'entre nous (Marc BERNARD) dans sa propriété, une friche humide sise en lisière nord-ouest du bois de Saint-Cucufa, le long du chemin de Saint-Cucufa, dit anciennement «chemin du Pré-Boni», ou aux environs immédiats de sa propriété. Les espèces automnales nocturnes (Noctuelles, Géomètres et «Microlépidoptères») ont été, dans l'immense majorité des cas, observées sur les fleurs de Lierre.

Espèces observées au Pré-Boni par Marc BERNARD en 1992 et 1993

HEPIALIDAE

18. *Triodia sylvia* L. — Une femelle durant la deuxième quinzaine d'août 1993.

PTEROPHORIDAE

Pterophorinae

2887. *Exomeles monodactyla* L. — Commun du 25 au 30 novembre 1992 (1 exemplaire récolté); très commun du 20 au 30-IX-1993 et du 11 au 31-X-1993 (5 ex.).

CRAMBIDAE

Pyrastinae

2541. **Udea ferrugalis* Hb. — 1 ex. entre le 11 et le 31-X-1993. Cette espèce migratrice apparaît souvent de manière massive en automne lors des années sèches. Elle a été très abondante dans le sud de l'Essonne en 1990 (LUQUET, 1991: 166), et probablement aussi dans d'autres départements de l'Île-de-France. Ses apparitions en 1991, 1992 et 1993 ont été plus discrètes.

SATURNIIDAE

Saturniinae

3172. *Saturnia pyri* D. & S. — Une observation, en juin 1991. C'est manifestement à la faveur de tout un ensemble d'anciens vergers plus ou moins en friche que le Grand-Paon-de-nuit se maintient dans ce secteur de Rueil-Malmaison. Il est du reste possible qu'il subsiste sur le Plateau, là où existent encore des vergers ou des jardins abritant des arbres fruitiers. Le Grand-Paon-de-nuit y était très commun à la fin des années cinquante et au début des années soixante; bien que sa densité ait décliné après 1970, il s'est longtemps maintenu dans le quartier des Godardes et des Bons-Raisins, où des exemplaires ont encore été observés en 1971 et en 1982 (LUQUET, 1977: 18; 1983: 36). En 1981, Michel LUQUET, le frère du premier signataire, grâce à une femelle obtenue le 17 mai d'un cocon trouvé aux Ybourgues (commune de Limans, Alpes-de-Haute-Provence), a pu attirer à son domicile (résidence Caravelle II, sur le plateau de Rueil) — lequel surplombait les jardins et vergers des rues Jean-Jacques-Rousseau et Yves-du-Manoir —, deux mâles de Grand-Paon. Un élevage fut réalisé, qui procura cent vingt exemplaires *ab ovo* en 1982. Les femelles issues de cet élevage attirèrent à Rueil, au cours de plusieurs soirées consécutives, vingt-neuf mâles (dont deux seulement furent conservés), tandis que dix femelles furent relâchées au même endroit. Un nouvel élevage fut entrepris, mais péchait complètement suite à une épidémie (flacherie). Toutes ces observations montrent que même dans des milieux assez densément urbanisés, l'espèce peut survivre durablement, pourvu que le tissu urbain soit entrecoupé de petits vergers ou de jardins complantés d'arbres fruitiers (non traités!).

GEOMETRIDAE

Sterrhinae

3300. *Idaea terata* Schrank. — 1 ex. sur Lierre (20 au 30-IX-1993).

Larentinae

3403. **Chloroclysta siterata* Hfn. — 1 ex. sur Lierre (25 au 30-XI-1992).
 3405. **Chloroclysta citrata* L. — 2 ex. sur Lierre (20 au 30-IX-1993 ; 11 au 31-X-1993).
 3411. **Thera variata* D. & S. — 1 ex. sur Lierre (20 au 30-IX-1993).
 3460. **Epirina dilutata* D. & S. — Commun sur le Lierre (2 ex. récoltés du 25 au 30-XI-1992 ; 1 ex. du 1^{er} au 10-X-1993).

Ennominae

3670. **Colotois pennaria* L. — 2 ex. du 11 au 31-X-1993.
 3686. *Erannis defoliaria* Cl. — 2 ex. le 24-XII-1993.
 3700. *Peribatodes rhomboidaria* D. & S. — 1 ex. du 20 au 30-IX-1993. Cette Géomètre aux exigences écologiques peu marquées, qui vole encore jusqu'en plein cœur de Paris, se maintient à Rueil.

HESTERIIDAE

Pyrginae

2858. *Carcharodus albene* Esp. — Commun dans les friches humides durant la deuxième quinzaine d'août 1993 (2 ex. récoltés). L'espèce, qui n'avait plus été revue après 1964 sur le Plateau, dans le quartier des Godardes et des Born-Ruins, a toutefois réussi à se maintenir dans d'autres secteurs moins dégradés par l'urbanisme. Le premier signataire en avait entre autres observé quelques exemplaires le 22-V-1988 dans un verger naturel de l'adret de la vallée sèche (Val-de-Rueil, thalweg emprunté par la route anciennement dite « de Saint-Cloud » qui relie la plaine de Rueil (centre ville) à Suresnes, entre la rue des Clos-Beauregards et le boulevard Richelieu.

PAPILIONIDAE

Papilioninae

2924. *Papilio machaon* L. Un exemplaire dans le bois, près de la porte de Longboyau, le 26 juillet 1993. Durant les derniers étés, cette espèce migratrice a été relativement abondante en région parisienne, manifestement à la faveur des années chaudes et sèches qui se succèdent depuis 1986. Elle s'est même montrée de façon massive dans le sud de l'Île-de-France durant l'été 1991.

PIERIDAE

Coliadinae

2938. *Gonepteryx rhamni* L. — Encore commun au printemps (1993).

Pierinae

2941. *Pieris brassicae* L. — Demeure commun (1993).
 2942. *Pieris rapae* L. — Commun (1993).
 2945. *Pieris napi* L. — Commun (1993).
 2948. *Anthocharis cardamine* L. — Se maintient. Très commun au printemps 1993. Volait encore également au bois de Boulogne (Paris) et dans celui de Meudon (Hauts-de-Seine) en 1992.

LYCAENIDAE

Lycaeninae

3107. *Celastrina argiolus* L. — Se maintient à Rueil. Cette espèce s'adapte remarquablement à l'artificialisation des milieux et vole toujours en plein Paris.

3140. *Polyommatus icarus* Rott. — Encore présent dans les friches.

NYMPHALIDAE

Nymphalinae

2960. *Nymphalis polychlorus* L. — Devenu très rare. 1 ex. le 10-III-1994. Se maintient très vraisemblablement grâce à la subsistance de certains arbres fruitiers.

2963. *Inachis io* L. — Commun, surtout au printemps (1993).

2964. *Vanessa atalanta* L. — Commun.

2965. *Cynthia cardui* L. — Présent en 1992 ; non observé en 1993.

2967. *Aglais urticae* L. — Peu commun. Cette Vanesse semble assez curieusement se raréfier en région parisienne.

2970. *Polyommata c-album* L. — Commun.

2972. **Argynnis paphia* L. — Un mâle très endommagé observé durant la deuxième quinzaine d'août 1993. S'agit-il d'un erratique, ou bien l'Argynne a-t-elle réussi à se maintenir au bois de Saint-Cucufa jusqu'à nos jours ? Toujours est-il que l'espèce n'y avait jamais été rencontrée dans les années soixante ; sans doute ses effectifs étaient-ils déjà si bas voilà trente ans qu'ils rendaient les observations très aléatoires. Il convient toutefois de signaler que notre collègue M. Bernard COURTIN avait observé à plusieurs reprises, début août 1970, un mâle abîmé butinant sur un Buddleia de son jardin, sente des Châtaigniers, à Garches (Yvelines) (B. COURTIN, 15-VIII-1970, *in litt.* ; donnée publiée par ESSAYAN, 1973 : 128). Ce secteur de Garches étant situé à la lisière sud-est du bois de Saint-Cucufa, il ne fait guère de doute que l'exemplaire provenait du massif forestier. En outre, une chenille recueillie le 15 mai 1994 au Pré Boni (M. Bernard *leg. et cult.*) sur *Viola odorata* a livré un imago mâle le 20 juin, ce qui paraît confirmer l'indigénat et le maintien de l'espèce au bois de Saint-Cucufa.

Satyrinae

3057. *Maniola jurtina* L. — Toujours présent dans les friches situées entre l'orée du bois et la zone pavillonnaire.

3060. *Aphantopus hyperantus* L. — Encore commun à la lisière du bois.

3065. *Coenonympha pamphilus* L. — Se maintient dans les mêmes friches que *Maniola jurtina*.

3074. *Pararge aegeria* L. — Commun.

NOCTUIDAE

Hyperinae

4469. **Hypena proboscidealis* L. — Commun (3 ex. récoltés du 20 au 30-IX-1993).

Plusiinae

4550. *Autographa gamma* L. — Probablement commun (1 ex. récolté du 20 au 30-IX-1993). Les effectifs de cette espèce migratrice sont variables selon les années ; en 1991, elle s'est montrée de façon massive dans une grande partie de la France, donnant lieu à de spectaculaires pullulations, notamment en Ile-de-France et en Normandie, jusque tard en saison (septembre-octobre).

Ipimorphinae

4244. **Lithophane semibrunnea* Hw. — 1 ex. du 1^{er} au 10-X-1993 ; 1 ex. du 11 au 31-X-1993.

4246. **Lithophane ornitopus* Hfn. — Apparemment peu commun ; 2 ex. du 25 au 30-XI-1992 ; 1 ex. du 11 au 31-X-1993.

4258. *Allophyes oxycanthae* L. — Apparemment peu fréquent : 3 ex. du 25 au 30-XI-1992 ; 1 ex. Q du 1^{er} au 10-X-1993. Un exemplaire de cette espèce avait jadis été trouvé, le 4-XI-1967, posé sous un réverbère, amputé d'une aile antérieure (peut-être victime d'une Charve-Souris ou d'un Oiseau), sur le Plateau, rue des Godardes (Luquet, 1968 : 360).

4293. **Euphila transversa* Hfn. — Très abondant en 1992 : 21 exemplaires récoltés du 25 au 30 novembre. L'espèce se montre très polymorphe au bois de Saint-Cucufa ; l'échantillon précédemment cité comprend 16 sujets à ailes antérieures brun rouille (dont 9 avec réniforme fauve, 3 avec réniforme jaune clair, 4 avec réniforme blanche) et 5 sujets à ailes antérieures gris brunâtre (dont 2 avec réniforme blanche et 3 avec réniforme jaune clair). Apparemment beaucoup moins abondant en 1993 (un ex. du 1^{er} au 10-X-1993).

4295. **Conistra vuccinii* L. — Très commun (15 ex. récoltés du 25 au 30-XI-1992 ; 5 ex. du 25 au 30-IX-1993 ; 1 ex. du 1^{er} au 10-X-1993 ; 5 ex. du 11 au 31-X-1993). Comme l'espèce précédente, présente un polymorphisme très accentué.

4298. *Conistra rubiginosa* Scop. (= *C. silve* D. & S.). — Cette espèce est apparemment beaucoup moins commune que la précédente : 6 ex. seulement, récoltés entre le 25 et le 30-XI-1992. Un exemplaire de cette espèce avait jadis été trouvé, le 6-XI-1967, sur le Plateau, rue des Bons-Raisins, venant d'émerger dans la cave d'un pavillon (Luquet, 1968 : 360). Le faible nombre d'observations s'explique peut-être par les dates trop précoces des relevés ; dans le sud de l'Essonne, cette espèce se montre en effet surtout entre la mi-décembre et février.

4305. **Conistra erythrocephala* D. & S. — Peu commun. 7 ex. récoltés du 25 au 30-XI-1992, dont 6 de la forme à dessins contrastés (morph. *glabra* D. & S.) et un seul de la forme typique unicolore (*erythrocephala* D. & S.).

4306. *Agrochola circumlata* Hfn. — De loin la plus commune de toutes les espèces d'*Agrochola*. 13 ex. récoltés du 25 au 30-XI-1992, 6 ex. du 20 au 30-IX-1993, 11 ex. du 11 au 31-X-1993. Cette espèce présente à Saint-Cucufa un polymorphisme important. Deux formes courantes dominent, l'une fauve brunière (morph. *ferruginea* D. & S.), l'autre beige clair rehaussé d'une réticulation fauve rougeâtre (forme typique). Il existe également une forme brun sombre terne, chez laquelle la réticulation rougeâtre apparaît à peine ; cette forme semble beaucoup plus rare (seulement deux exemplaires sur les 30 recueillis). Cette espèce avait jadis été observée sur le Plateau (Les Godardes-Les Bons Raisins) les 21-X et 4-XI-1967 (Luquet, 1968 : 360).

4307. **Agrochola lota* Cl. — Rare. 3 ex. recueillis du 25 au 30-XI-1992 ; 2 ex. du 11 au 31-X-1993.

4308. **Agrochola mucifera* Hb. — Assez commun. 6 ex. récoltés du 25 au 30-XI-1992 ; 3 ex. du 11 au 31-X-1993.

4317. *Agrochola lychnidis* D. & S. — Apparemment beaucoup moins fréquent que les espèces précédentes ; un seul exemplaire recueilli (11 au 31-X-1993). Toutefois, cette espèce, malgré sa rareté, semble régulière à Rueil, où elle avait déjà été observée sur le Plateau (Les Godardes-Les Bons Raisins) les 24-VIII-1961 (*), 20-X-1968 et 31-X-1969.

4324. **Xanthia aurago* D. & S. — Rare. Un seul exemplaire recueilli (1^{er} au 10-X-1993).

4326. **Xanthia togata* Esp. — Rare. Un ex. recueilli du 20 au 30-IX-1993 ; 1 ex. du 11 au 31-X-1993.

4327. **Xanthia ictericia* Hfn. — Rare. Un seul exemplaire recueilli (20 au 30-IX-1993). L'espèce signalée sous ce nom dans un travail antérieur (Luquet, 1968 : 360) se rapporte en réalité à *Xanthia glivago* D. & S.

4328. *Xanthia glivago* D. & S. — C'est l'espèce la plus commune du genre à Saint-Cucufa. 2 ex. récoltés du 20 au 30-IX-1993 ; 4 ex. du 11 au 31-X-1993, dont un de la forme *pallago* Hb. Cette espèce avait jadis été prise à la lumière sur le Plateau (quartier des Godardes et des Bons-Raisins, 9 octobre 1962) ; l'exemplaire en question avait été mentionné par erreur sous le nom de *Clerhia ictericia* (Luquet, 1968 : 360 ; 1977 : 19).

4329. **Xanthia ocellaris* Bkh. — Rare. Un seul exemplaire recueilli (20 au 30-IX-1993).

4330. **Xanthia citrigo* L. — Rare. Un seul exemplaire recueilli (20 au 30-IX-1993).

4386. *Phlogophora meticulosa* L. — 1 ex. du 11 au 31-X-1993. Probablement encore commun.

(*) La date indiquée sur l'étiquette de ce spécimen semble procéder d'un lapsus calami. Il convient probablement de lire «24-IX» (et non «24-VIII»).

Hadeninae

4171. *Aletia l-album* L. — 2 ex. sur Lierre du 20 au 30-IX-1993.

Noctuinae

3984. *Agrotis puta* Hb. — 1 ex. du 1^{er} au 10-X-1993.

4029. *Noctua comes* Hb. — Très commun. 4 ex. récoltés du 20 au 30-IX-1993.

4031 bis. *Noctua janthe* Bkh. — 1 ex. du 20 au 30-IX-1993. Cette espèce avait déjà été signalée dans de précédentes notes (LAQUET, 1968 : 359 ; 1977 : 19), mais sous le nom de *janthina* D. & S., les deux espèces étant à l'époque encore confondues. Le matériel conservé ne contient que *janthe*, qui semble d'ailleurs beaucoup plus répandu que *janthina* en région parisienne.

4071. *Xestia xanthographa* D. & S. — Très commun. 6 mâles et 1 femelle recueillis du 20 au 30-IX-1993.

Discussion

L'ensemble des quelques relevés préliminaires effectués par le second signataire au bois de Saint-Cucufa a permis de constater la présence, sur ce massif forestier, d'au moins 57 espèces de Macrolépidoptères. Si ce nombre peut paraître faible en comparaison du nombre d'espèces jadis mentionnées de Rueil (296 taxa, dont 38 Rhopalocères, 155 Macrohétérocoères et 103 «Microlépidoptères») (*), il se singularise toutefois par la forte proportion d'éléments nouveaux pour la faune lépidoptérique de la commune de Rueil-Malmaison : 21 des 57 espèces récemment observées n'avaient pas été rencontrées dans celle-ci lors des prélèvements antérieurs ; ces vingt et une espèces nouvelles représentent 36,8 % du total des espèces recensées à Saint-Cucufa en 1992 et 1993. Si l'on y ajoute les quatre Hétérocoères, également nouveaux pour la faune de Rueil, cités du Plateau au début du présent article, on constate que ce sont ainsi 25 espèces qu'il convient d'adjoindre aux 296 de la liste initiale, soit un complément de faune de 8,45 %.

La valeur élevée de cet ajout faunistique est bien sûr directement liée aux méthodes de prospection employées et pourrait certainement être encore majorée en diversifiant celles-ci. Il ne fait évidemment aucun doute que les espèces récemment découvertes se trouvaient déjà là voilà une trentaine d'années, et qu'elles n'y ont pas été recensées alors faute de relevés adéquats. Cela dit, il est tout à fait remarquable de constater que malgré les pressions de l'anthropisation, de l'artificialisation des milieux et les nuisances induites par le morcellement et l'enclavement de ces derniers, de nombreuses espèces parviennent à se maintenir dans un environnement de plus en plus inhospitalier, et, parmi celles-ci, des éléments devenus rares en Ile-de-France.

On relèvera notamment la persistance de la Grande Tortue (*Nymphalis polychloros*), une espèce déjà rare dans les années soixante, et dont les effectifs semblent reculer dans de nombreuses régions, phénomène probablement lié à la disparition des Ormes. Rappelons que cette espèce figure sur la liste des Lépidoptères officiellement protégés en Ile-de-France (arrêté du 22 juillet 1993), de même que six autres Lépidoptères antérieurement recensés à Rueil (LAQUET, *op. cit.*) : le Flambé (*Iphiclides*

(*) Il convient cependant de tenir compte de l'énorme disparité qui affecte les termes de cette comparaison (quelques relevés préliminaires sont opposés à près de vingt années de prospections), et de s'abstenir d'en tirer la moindre conclusion pour le moment.

podalirius), le Gazé (*Aporia crataegi*), l'Azuré des Cytises (*Glaucopteryx alexis*), le Grand Sylvain (*Limenitis populi*) (VIVIEN, 1977 : 64), l'Écaille marbrée rouge (*Callimorpha dominula*) et le Grand-Paon-de-nuit (*Saturnia pyri*). Cette dernière espèce, comme la Grande Tortue, parvient à se maintenir à la faveur de la persistance des vergers. Quant au Flambe et au Grand Sylvain, rien ne permet actuellement de les tenir pour éteints — bien qu'ils régressent aussi dangereusement que la Grande Tortue — ; ces espèces sont susceptibles de se maintenir par places dans le massif forestier, et notamment sur ses écotones (lisières, franges des clairières, bords de l'étang). L'Azuré des Cytises, non revu sur le Plateau après la fin des années soixante, pourrait cependant subsister à Saint-Cucufa, dans la mesure où il volait encore à Villiers-sur-Marne (dix kilomètres de Paris...), assez communément, en juin 1974 et 1975 (observations de Patrice LERAUT relayées par Roland ESSAYAN, 1977 : 60), ainsi qu'au bois Notre-Dame (bois du Gros-Chêne) le 1^{er} juin 1989 (BRUSSEUX et LAVENU, 1991 : 224). Le Gazé et l'Écaille marbrée rouge, en revanche, n'ont plus été revus depuis deux ou trois décennies et ont présumentablement disparu.

Soulignons par ailleurs la présence d'un certain nombre d'espèces autrefois largement répandues en Ile-de-France, aujourd'hui fortement menacées par suite de la dégradation de leurs milieux effectifs. Parmi celles-ci, citons notamment *Agrochola lychnidis* (vulnérable), *Xanthia gilvago* (vulnérable), *Xanthia ocellaris* (vulnérable), *Xanthia citrigo* (vulnérable) (MOTHIRON, 1995) et *Argynnis paphia*. Ces espèces, tout comme celles mentionnées plus haut, constituent de précieux indicateurs de la santé des milieux naturels ou semi-naturels, la densité de leur effectifs variant proportionnellement avec le degré d'artificialisation des biocénoses. Leur persistance au bois de Saint-Cucufa souligne le rôle important de massif de refuge que joue la forêt domaniale de la Malmaison et l'intérêt d'en préserver l'intégrité.

Conclusion

Les relevés lépidoptériques préliminaires effectués au bois de Saint-Cucufa en 1992 et 1993 apportent des résultats fort intéressants, qui laissent présager la présence d'autres éléments remarquables dans ce massif forestier. Il serait donc opportun de conduire une étude nettement plus approfondie sur la faune lépidoptérique de ce bois, afin d'en définir l'évolution au cours des dernières décennies. Deux démarches complémentaires permettraient d'y parvenir : une investigation «historique» et une réactualisation d'inventaire.

L'évolution historique de la faune lépidoptérique du bois de Saint-Cucufa peut être appréhendée de deux manières : d'une part à travers le dépouillement de la littérature entomologique ^(*) ; d'autre part à travers celui des collections, dont certaines sont déposées dans de grands musées et donc facilement accessibles, notamment au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (collections Chrétien, Homberg, Joannis,

(*) À cet égard, le Catalogue de Léon LIOMME renferme d'utiles indications communiquées par R. BENOIST, Pierre CHRÉTIEN, DEHERMANN, Philippe et Robert HENRIOT, Rodolphe HOMBERG, Joseph de JOANNIS, Fernand LE CERR, Henry LEGRAND, S. LE MARCHAND, Eugène MORBAU et Lucien VIARD (sans oublier les données de Léon LIOMME lui-même) ; il conviendrait également de consulter les publications des auteurs cités par LIOMME (pour autant qu'ils aient publié sur le sujet).

Le Cerf, Legrand, Le Marchand, Moreau et Viard) (7) et au Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe, Allemagne (collection Ph. Henriot) (8).

La réactualisation d'inventaire nécessite un important travail de terrain, tant diurne que nocturne, afin de compléter les données anciennes et probablement très partielles offertes par la littérature. Les données acquises par l'un d'entre nous (G. L.) des années cinquante aux années soixante-dix sont fragmentaires et très nettement perfectibles, comme le montrent les résultats des sondages préliminaires effectués par le second signataire. Une nouvelle campagne de prospections paraît donc souhaitable, d'autant plus rapidement que de nombreuses parcelles sont actuellement traitées en coupe rase ; dans un bois de faible superficie, un tel mode de gestion, outre les cicatrices qu'il inflige au paysage et le désagrément qu'il procure aux riverains comme aux visiteurs, déstabilise l'organisation des biocénoses en place et peut conduire à l'extinction d'espèces tant végétales qu'animales. Dans un tel contexte, il paraît urgent d'insister auprès de l'Office National des Forêts pour que les excellents principes que cet organisme a récemment retenus (TOUZET, 1993 a et b) soient rapidement appliqués au bois de Saint-Cucufa.

Des mesures conservatoires sont d'autant plus urgentes que d'autres facteurs menacent l'intégrité du bois. La fréquentation par le public exerce des pressions de plus en plus lourdes, conduisant à la réalisation d'aménagements peu justifiés. C'est ainsi que la haute vallée Hudrée — c'est-à-dire tout l'amont du thalweg (aval de Saint-Cucufa) parcouru par le ru qui, depuis l'étang, descend jusqu'aux pièces d'eau du parc de la Malmaison —, vallon jadis occupé par des associations végétales riveraines bien diversifiées, est aujourd'hui transformée en un « jardin de villes » qui défigure le site après en avoir détruit toute la biocénose. Les berges de l'étang, encore sauvages et peuplées d'associations végétales riveraines dans les années soixante, ont été récemment pourvues de murs verticaux de soutènement en béton ; le site est ainsi transformé en un vulgaire bassin d'agrément sur les rives duquel les échanges biotiques entre les milieux terrestre et aquatique sont désormais éradiqués. Un projet autoroutier, prévu de longue date, menace de traverser le bois du nord au sud (rocade A86). Même si l'option du tunnel (qui semble aujourd'hui prévaloir) est retenue, on ne pourra échapper à certaines nuisances (construction de cheminées de ventilation ; déboisement de nouvelles parcelles à cet effet ; pollutions consécutives aux rejets de ces cheminées...). Il convient donc, face à la multiplicité des agressions, d'orienter la politique de gestion de ce massif forestier dans le sens d'une exploitation prudente, discrète et surtout respectueuse de la diversité biologique. Il est de notoriété publique qu'aujourd'hui, l'exploitation des forêts périurbaines est déficitaire, et qu'en région parisienne, les îlots de biodiversité, en raison de leur rareté et de leur confinement, constituent des entités biocénotiques relictuelles remarquables, mais extrêmement fragiles. Ces deux aspects de la question devraient encourager les spécialistes de la foresterie à considérer les forêts de protection comme des exploitations à caractère particulier, et de ce fait à leur appliquer de manière prioritaire les instructions de l'Office auxquelles il a été fait allusion plus haut (TOUZET, *op. cit.*). Sans l'application rapide de ces nouvelles

(7) Concernant la collection de Rodolphe HOMBERG, voir notamment VIETRI, 1977 et 1978.

(8) Philippe HENRIOT, secrétaire d'État à l'Information et à la Propagande à partir de janvier 1944, sous le Gouvernement de Vichy, fut abattu la même année par la Résistance, peu avant la Libération. Ces faits expliquent le transfert en Allemagne de sa collection.

méthodes, le bois de Saint-Cucufa ne tardera pas à se transformer, à l'instar des bois de Boulogne et de Vincennes, en un parc urbain « policé » et « aseptisé » à l'extrême. Or l'on sait que dans ces espaces dits « verts » et complètement artificialisés, la flore et la faune s'appauvrissent très rapidement de manière drastique ; leur prompt dégradation conduit à la totale banalisation de la biocénose, qui précède de peu le stade ultime du processus, au terme duquel le milieu est devenu quasiment abiotique. Il serait regrettable que le bois de Saint-Cucufa, remarquable îlot de biodiversité subsistant aux portes de la capitale, étudié par plusieurs générations de naturalistes, évolue vers le statut écologique peu enviable que partagent aujourd'hui nombre de parcs urbains, celui du « désert vert ». C'est pourtant hélas le sort qui fut réservé aux parcs de Sceaux et de Saint-Cloud, pour ne citer que ceux-là. Aussi nous permettons-nous de rappeler aux gestionnaires de la forêt de la Malmaison qu'ils sont les garants de la pérennité de sa grande richesse biologique, et que dans une région écologiquement sinistrée comme l'Île-de-France, tout doit être entrepris pour sauvegarder à tout prix les derniers lambeaux de *vraie nature* qui ont miraculeusement pu perdurer jusqu'à nos jours. Car on n'améliorera pas le sort des banlieusards en traçant de nouvelles autoroutes ou en « aménageant » leurs forêts, mais au contraire en préservant sans condition les derniers vestiges de nature vierge. Il n'est pas de meilleur remède, contre le stress des citadins, que le calme et le refuge d'une belle forêt naturelle. Or, même s'il est clair que toutes les forêts périurbaines de la capitale ont depuis longtemps perdu leur caractère strictement naturel, il n'en reste pas moins vrai que l'application d'une gestion appropriée peut, dans une large mesure, concourir au maintien d'une biocénose aussi proche que possible des conditions naturelles. Les grandes lignes de cette gestion sont remarquablement exposées dans les récents documents de l'O.N.F. cités plus haut.

Références bibliographiques

- Auteurs anonymes, 1991. — Forêt domaniale de la Malmaison. Sentier forestier d'interprétation de Saint-Cucufa. 40 p., nombre illustré, en noir et en coul. O.N.F./Sylvétude éditeur, Fontainebleau.
- Bonnier (Gaston) et Laysan (Georges de), 1946. — Nouvelle flore pour la détermination facile des plantes de la région parisienne [...]. 286 p., 2 173 fig. au trait. Librairie Générale de l'Enseignement édit., Paris.
- Bouillet (Marie-Nicolas), 1842. — Dictionnaire universel d'Histoire et de Géographie. Douzième édition, 1857 : I-VIII + I-1924 + I-IV + I-120. Librairie de L. Hachette et Cie, Paris.
- Bresseux (Gérard) et Laveau (Nicole), 1991. — Contribution à la connaissance de la faune de l'Île-de-France : inventaire des Lépidoptères de la forêt de Notre-Dame (Val-de-Marne) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera). *Alexandor*, 17 (4) : 217-228, 2 fig.
- Essayan (Roland), 1973. — Les Papillons diurnes de la banlieue parisienne. *Alexandor*, 8 (3) : 125-128.
- Essayan (Roland), 1977. — Observations lépidoptérolologiques. I. Les Papillons diurnes de la région parisienne (Addendum 1973-1974-1975). *Alexandor*, 10 (2) : 58-61, 1 carte.
- Leraut (Patrice), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexandor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris. 334 p.
- Lhomme (Léon), 1923-[1963]. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1 : 1-41 + 1-800 (1923-1935) ; 2 (1) : 1-488 (1935-1946) ; 2 (2) : 489-1254 (1946-[1963]).
- Luquet (Gérard Chr.), 1968. — Note sur la faune de la banlieue ouest de Paris. *Alexandor*, 5 (8) : 353-365.
- Luquet (Gérard Chr.), 1977. — Deuxième note sur la faune de la banlieue ouest de Paris. Addenda et corrigenda. *Alexandor*, 9 (8), 1976 : 369-380 ; 10 (1) : 15-20.
- Luquet (Gérard Chr.), 1983. — *Thecla denusae* (L.) (la Thécla du Bouleau) observé à Ruil-Malmaison en 1982. *Entomologia gallica*, 1 (1) : 36.
- Luquet (Gérard Chr.), 1991. — Migrations d'Hétérocères en octobre 1990 (Lepidoptera). *Entomologia gallica*, 2 (4) : 166.

- MacCarthy (J.), 1844. — Dictionnaire universel de géographie physique, politique, historique et commerciale, 2 : [sans pagination]. Troisième édition. Garnier Frères, Libraires, Paris.
- Malte-Brun (Victor Adolphe), 1883. — L'ancien département de Seine-et-Oise. Histoire, géographie, statistique, administration. 256 p., 70 illustr. en trait. Réédition 1990, Les Éditions du Bastion.
- Mantois (André), 1964. — Historique. In : Ruell-Malmaison [livret d'information à l'usage des habitants de la commune et des visiteurs]. 2^e édition, 1966, 96 p., nombr. illustr., 1 carte dépliant, 11^e édition, 1984-1986, 72 p., nombr. illustr., 1 carte dépliant. Éditions L. Petit, Marly-le-Roy.
- Mothiron (Philippe), 1995. — Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. I. Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae). *Alexandor*, 18, Supplément (à paraître).
- Rousselet (Louis), 1892. — *Je : Vivien de Saint-Martin (Louis) et Rousselet (Louis)*. Nouveau dictionnaire de géographie universelle, 5 : I-X + I-1000. Librairie Hachette, Paris.
- Touzet (Georges), 1993a. — Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement et la gestion forestière. Instruction, 18 p. Office National des Forêts éd., Fontainebleau.
- [Touzet (Georges)], 1993b. — Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement et la gestion forestière. Guide, 32 p. Office National des Forêts éd., Fontainebleau.
- Viette (Pierre), 1977. — Les collections H. Stempfler et R. Homberg données au Muséum National d'Histoire Naturelle. *Alexandor*, 10 (3) : 143-144.
- Viette (Pierre), 1978. — Publications et taxa de Rodolphe Houssard. *Alexandor*, 10 (6) : 243-245.
- Vivien (Jean), 1977. — Observations et notes de chasses régionales - Lépidoptères Rhopalocères - pour l'année 1976. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau*, 43 (5-6) : 63-66.

G. Chr. L., Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle,
45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.
M. B., 5, Chemin de Saint-Cucuf, F-92500 Ruell-Malmaison.

Phyllonorycter picardi n. sp.

(Lepidoptera Lithocolletidae)

par Roger BUVAT

Plus d'une trentaine d'espèces européennes de *Phyllonorycter* Hübner, 1822, sont mineuses de Papilionacées. Parmi elles, plus d'une dizaine ont été reconnues en Europe méridionale. La Péninsule ibérique, les Baléares, les Canaries et Madère en hébergent plusieurs qui parasitent divers *Genista* et *Cytisus*. À notre connaissance, aucun *Phyllonorycter* n'avait été signalé en France sur *Spartium junceum*.

Le présent article décrit un Lithocolletide dont la chenille mine les tiges de *Spartium junceum*, au sud de Marseille. Ce Microlépidoptère paraît très voisin de *Phyllonorycter juncei* (Walsingham, 1907), connu des îles Canaries (forme typique de *Ph. juncei canariensis* Deschka) et de Madère (ssp. *madeirae* Deschka, 1976, forme sombre). Cependant, ces deux sous-espèces minent les feuilles de la plante, tandis que l'espèce que nous présentons ici creuse des galeries dans les tiges.

Mieux que l'habitus des imago ci-dessous décrits, les genitalia établissent plus sûrement la spécificité de *Ph. picardi n. sp.*

Phyllonorycter picardi n. sp.

Habitus. Envergure : 8 à 10 mm.

Tête blanche ; toupet frontal partiellement ocracé en avant ; palpes labiaux blanchâtres ; antennes blanc jaunâtre uni, sans anneaux marqués ; article basilaire à cils blancs.

Thorax jaune doré, avec strie médiane blanche ; épaules jaune d'or avec une large moitié interne blanche.

Abdomen brun dorsalement, blanchâtre du côté ventral ; pilosité anale gris clair.

Patte blanchâtres ; tarses postérieurs blancs, **non tachés**.

Ailes antérieures ocracé doré clair, sans semis d'écailles sombres — sauf dans le tiers apical, parcouru par une strie constituée d'écailles noires —, plus ou moins bordées vers la côte d'un trait blanc ; strie basilaire blanche à reflets luisants, bordée des deux côtés, courbée à mi-longueur vers le côté, puis infléchie jusqu'à égale distance entre la côte et le bord interne ; longueur de cette strie égale à la moitié de la longueur de l'aile ; quatre stries costales et deux dorsales bien développées, bordées du côté proximal ; une faible trace blanche part de la strie apicale vers la côte, évoquant un vestige de cinquième strie costale, et quelques écailles claires, parfois visibles, atteignent le milieu du bord externe ; première strie dorsale longue, coudée en son milieu, prolongée vers l'apex jusqu'aux abords de la deuxième strie costale, et, vers la base de l'aile, en un liséré blanc ; frange portant une forte bordure noirâtre, sans reflet appréciable.

Ailes postérieures d'un gris franc ; franges à reflets jaunâtres.

Genitalia mâles (fig. 1). Valves dissymétriques. Valve gauche dilatée en son milieu, rétrécie à l'extrémité où elle porte une épine robuste dirigée vers la base ; faisceau de soies fines depuis l'apex jusqu'à mi-longueur ; la moitié distale du bord ventral porte une rangée de soies ; dimensions : $1 \times 0,4$ mm. Valve droite étroite, légèrement courbée vers le côté ventral ; sur ce dernier et sur la moitié apicale de sa longueur, le bord ventral porte une rangée de soies, toutes égales, donc sans aucune épine plus longue comme chez la plupart des espèces voisines ; la largeur maximale de la valve se situe au milieu de sa longueur ; l'extrémité est donc amincie ; dimensions : $1 \times 0,16$ mm. Édage long (0,8 mm), droit, légèrement dilaté à partir du crochet apical. Uncus effilé et aigu ; tegumen triangulaire, étroit (hauteur : 0,6 mm, largeur à la base : 0,4 mm ; rapport $h/l = 1,5$ environ). Saccus triangulaire, à base large ($b = 0,4$ mm), hauteur faible ($h = 0,25$ mm).

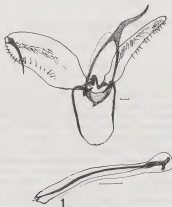


FIG. 1. — *Phyllonorycter picardi* n. sp. Genitalia mâles (échelles graphiques : 0,1 mm), Marseille (Bouches-du-Rhône) (R. BUVAL *leg.*).

environ); rapport $b/h = 1,6$ environ; une protubérance apicale très courte et peu apparente. Sternite VIII faiblement trapézoïdal, plutôt court; longueur $L = 0,66$ mm environ, largeur $l = 0,4$ à $0,45$ mm, rapport $L/l = 1,5$ environ.

Genitalia femelles. Papilles anales allongées transversalement, en forme de minuscules balais; apophyses antérieures et postérieures courtes et de longueurs sensiblement égales; bursa copulatrix portant deux renforcements successifs; un signum ovoïde, légèrement apiculé, au contour mamelonné, renfermant un motif muni de deux épines sclérifiées opposées.

Étymologie. Espèce dédiée à notre Collègue Jacques PICARD, en compagnie duquel elle a été découverte au sud de Marseille.

Holotype. Mâle, Le Roy d'Espagne, Marseille (Bouches-du-Rhône), le 27 mai 1992, *e.l.* sur *Spartium junceum* (R. BUVAT *leg.*), in coll. R. Buvat (n° 33433), à Marseille.

Allotype. Femelle, *idem*, in coll. R. Buvat (n° 33431), à Marseille.

Paratypes. 6 mâles et 4 femelles, *idem*, in coll. R. Buvat, à Marseille.



FIG. 2. — *Phyllonorycter juncei canariensis* Deschka, 1976. Genitalia mâles d'après DESCHKA (1976).

Comparaison avec les genitalia mâles de *P. juncei* (Walsingham, 1907) (fig. 2)

Valves gauches semblables dans les deux espèces.

Valves droites. 1. Une longue soie épineuse au quart du bord ventral, une autre aux trois quarts chez *P. juncei*; ces épines n'existent pas chez *P. picardi*. — 2. La largeur maximale de la valve se situe au milieu de sa longueur, l'extrémité étant rétrécie chez *P. picardi*; à l'inverse, l'extrémité est plus large que le milieu chez *P. juncei*.

Saccus en triangle plus élevé chez *P. juncei* (rapport b/h voisin de 1 au lieu de 1,6 chez *P. picardi*); mucron apical plus long et plus net chez *P. juncei*.

Tegumen plus triangulaire, à côtés rectilignes, et plus effilé au sommet que chez *P. juncei*.

Sternite VIII plus long chez *P. picardi*: $L/l = 1,5$ environ, au lieu d'environ 1 chez *P. juncei*, chez qui les bords latéraux sont sensiblement parallèles.

Premiers états

La chenille de *P. picardi* mine les tiges de *Spartium junceum*, dont elle ronge le tissu sous-épidermique en creusant une galerie rectiligne, très peu visible à l'état frais.

La nymphose au lieu à l'extrémité terminale de la galerie ; la chrysalide perfore l'épiderme au moment de l'éclosion, dégage de la tige sa partie antérieure mais reste fixée sur la plante par son extrémité postérieure ; l'exuvie est alors le témoin du développement larvaire.

Les espèces de *Phyllonorycter* décrites du *Spartium junceum* minent les feuilles de la plante (DESCHKA, 1976) et non les tiges.

Les *Phyllonorycter* connus pour s'introduire dans les rameaux de Papilionacées sont *P. haasi* Rebel (= *purgantella* Chrétien), parasite de *Genista purgans*, et *P. scopariella* Zeller, dont la larve est mineuse des tiges de *Sarothamnus scoparius* ; les caractères externes (habitus) et les genitalia de ces deux espèces sont nettement différents de ceux de la présente.

Répartition

Phyllonorycter picardi n. sp. a été découvert au pied de la colline de Marseilleveyre, au sud de Marseille (Bouches-du-Rhône), les 27 et 29 mai 1992 (6 mâles et 5 femelles) et le 22 mai 1993 (5 mâles et 3 femelles). Par ailleurs, un mâle de cette espèce a été récolté à Rougiers-la-Sainte-Baume (Var), par J. PICARD, le 11-V-1994.

Résumé

Description d'une espèce nouvelle de *Phyllonorycter* (Lithocolletidae) du sud de la France, *Ph. picardi* n. sp., dont la chenille mine la tige de *Spartium junceum*, alors que la chenille de l'espèce voisine *Phyllonorycter juncei* (Walsingham, 1907) en mine les feuilles.

Mots-clés : Lepidoptera — Lithocolletidae. — *Phyllonorycter* Hübner, 1822 — espèce nouvelle — biologie — France.

Littérature consultée

Deschka (Georg), 1976. — Lithocolletidae von Madeira (Lepidoptera). *Entomologische Berichte*, 36 : 90-96.

«La Pélassière», 12, Boulevard de Gabès, F-13008 Marseille.



Protection des Lépidoptères Tout doit disparaître...

par Michel TARRIER

Aux habitants de Las Hurdes, Estrémadure d'hier.

«Les habitants de ce coin arriéré, resté jusqu'à ces dernières années à l'écart de toutes les voies de communication, sont extraordinairement sauvages et misérables, vivant entassés dans des huttes d'ardoise et de branchages qu'ils partagent avec leur pauvre bétail».

(L'Estrémadure, Guide Bleu Espagne, 1977, Hachette, p. 670)

«Je n'avais pas quinze ans que les monts et les bois
Et les eaux me plaisaient plus que la cour des rois».
RONSARD (Hymne de l'automne)

«Ce sont les professeurs qui ont mis le désordre dans le monde».
TCHOUANG TSIU (mort en 315 av. J.-C.)

Printemps 1994

Je nourrissais le désir d'une étude sur la répartition verticale d'un groupement de Rhopalocères de la Bétique littorale, passant au peigne fin les paramètres biocénologiques. Retrouvant donc au premier printemps le biotope de base repéré il y a quelques saisons — l'un de ces *barrancos* de l'Andalousie orientale —, je devais constater qu'en guise de paramètres biocénologiques, il n'y restait plus qu'un gigantesque dépotoir, un de plus, à propos duquel une «étude verticale» et qualitative des déchets n'aurait d'ailleurs pas manqué d'intérêt en matière d'écologie humaine et de témoignage sur cette civilisation baignant dans une période dite de «crise» (de croissance !) économique. Affaire devenue banale, peccadille que la mutation d'un habitat en niche anthropisée par des décharges municipales d'immondices ! Si insignifiante que même les entomologistes (lesquels, entre autres spécialistes sensibilisés, se devaient en état d'insurrection) n'en font que peu de cas, reportant leur regard et leur effort sur leurs boîtes de merveilleuses chitines étiquetées, boîtes que même le liège «naturel» a déserté, certains que nous sommes qu'en le remplaçant par une de ces abominables matières de synthèse, nous participons du même coup à la sauvegarde de la subraie méditerranéenne ! Alors que c'est exactement l'inverse.

Pauvre flore, pauvre faune méditerranéennes ! Mais oque peuvent les lois, là où ne règne que l'argent ?» (PETRONE, *Satiricon*).

Ce ne sont pas les textes de protection qui manquent (tout un arsenal) ! Ni les bateleurs du grand théâtre médiatique de l'écologie qui fassent défaut ! Ni le foisonnement de nouvelles administrations idoines aux sigles ronflants et hyperboliques, où, dans la concurrence bureaucratique, les acteurs ont à atteindre leur respectif niveau d'incompétence (principe de Peter, vous connaissez ?). Ni les déclarations incantatoires de hauts nababs outrés ! Ni les boucs émissaires que l'on fustige et que, au cours de leurs cent mille fastes, les congressistes méprisent en ignorant leurs arguments ! «Le mépris des hommes est fréquent chez les politiques, mais confidentiel» (MALRAUX, *Le temps du mépris*). Cessons de rire ! Laissez donc l'entomologiste-amateur mourir au carrefour de l'universitaire et du législateur. «L'amateur ne cherche pas à fonder quelque nouvelle science humaine, mais seulement (...) à faire comme s'il pouvait exister d'humaines sciences» (LATOURET, 1993). Je ne suis pas atrabilaire en écrivant ces lignes et les autres, mais l'injustice — en ce seul domaine ? — est érigée en loi. «Summum jus, summa injuria» (comble du droit, comble de l'injustice) (CICÉRON, *Des orateurs*) ; ou encore : «Une extrême justice est souvent une injure» (RACINE, *La Thébaine*).

Mes quelques brocards et quolibets (d'une qualité moyenne...) ne suffisent pas à décrier l'atmosphère. L'amateurisme, en ce sens, n'est pas péjoratif. Bien au contraire. L'amateurisme est affaire de vocation, et la vocation, la passion, évidemment affaire de sincérité. Cette vocation vaut largement le diplôme. Je dirais même qu'elle le supplante haut la main. Ces amateurs ont leurs références séculaires. Aujourd'hui, ils sont niés en tant que personnes, exclus et mis à l'ombre ; leurs travaux et inventaires, leurs découvertes et leurs efforts sont pillés par l'oligarchie, et le dédain sert de monnaie courante à leurs services rendus. Dol... Forfaiture... Il serait temps qu'une pétition de l'amateurisme manifeste son désir de protéger du pillage tous travaux non rétribués, à la différence de ceux des entomologistes d'état. Certes, c'est un peu dérisoire. Et pourtant... Quant à l'idée à laquelle il faut se faire, de devoir «supplier» une autorisation (en Espagne, suite à la loi 4/89, et rarement accordée à un non-universitaire) pour se mettre à genoux et aspirer quelques Carabiques, dans un de ces biotopes irréversiblement dégradés par des agressions tolérées, elle est insupportable. Et peu me chaut d'être vilipendé par quelque congressiste stipendié ! Je cherche mes mots pour rendre insupportable la traduction dans la langue de CERVANTES ! Qu'on me pardonne redondances et préciosités, tous les mots de bonne compagnie n'ayant pas eu la chance de «perdurer» ! Ces collègues qui sèment le trouble et interrompent nos travaux, portés au pinacle par les mouvances liées aux groupes de pression et le juteux système des connivences, dont le prosélytisme «écologique» est travesti de fondamentalisme jainiste, n'ont qu'un effet zéro dans la lutte contre les travaux pharaoniques promus par le capital et les agresseurs des écosystèmes. Ils feraient donc bien de revoir leurs fiches, de préférence *extra muros*, avant de déverser leurs chiffres amphigouriques et leurs statistiques policées (VIEJO, 1993). Ce dernier auteur galonné n'a d'ailleurs nullement répondu à mes arguments et, comme lui, on peut regretter que la «poubelle-silence» n'ait pas fonctionné. D'ailleurs, ici, rien ne fonctionne.

(!) Ne dites pas à ma mère que je suis lépidoptériste, elle me croit pianiste dans une maison close... !

Espaces «protégés» de quoi ?

Je dis qu'en Espagne (et ailleurs où je ne suis plus), les parcs naturels et autres zones de protection sont des cirques ; que tous les espaces «protégés» figurent aux programmes des agences de voyages internationales ; que lorsque le pays ne vend pas ses pesticides (l'atrazine circule encore), il met sa biodiversité en vitrine, alors que ce qu'on lui demande, c'est précisément de la cacher pour mieux la préserver, en un mot de se montrer vertueux, chaste et pudique de ses richesses naturelles... Des guides subventionnés proposant tous les itinéraires «en profondeur» pour déranger la faune ne cessent de paraître. Les aménagements pour une dimension «festive» des réserves se multiplient. Je dis que cette politique de rentabilisation des sites naturels est équivoque, que les preuves qu'elle cause de grands dégâts sont engrangées et qu'il faut la combattre. Que protéger ainsi, c'est compromettre, que le remède est pire que le mal et qu'en tout cas, c'est gérer l'incertain. Pour toute réponse, les adeptes de la servitude volontaire, dont la devise est «désevoir», ont recours à d'émphatiques tableaux énumérant d'innombrables espaces andalous dit «protégés» : autant de mêmes cirques, pas le moindre sanctuaire ! La plupart d'ailleurs n'abritent plus guère que d'abiotiques forêts de pâte à papier ou des lacs bleus oligotrophes, espaces azoïques et infertiles largement vidés de leur stock végétal et animal, mais qui «font joli» sur les catalogues et depuis les autocars. Nous demandons la mise en protection de milliers de petits espaces sensibles, des milliers de modestes réserves réalistes d'Invertébrés, d'Amphibiens, d'Oiseaux..., des milliers d'îlots de flore intouchable, des milliers de poumons dans les vallées et les montagnes. Le financement en serait assuré par une taxe sur la valeur écologique, de préférence locale ; s'y ajouterait un système de subventions au profit du propriétaire. Quelques exemples de ce type de sites conservatoires existent déjà en certains pays européens. Jusqu'en 1992, par exemple, 221 arrêtés préfectoraux de protection de biotopes à valeur écologique ont été promulgués en France. Une ancienne loi espagnole de 1923 prévoyait une formule dénommée «site naturel d'intérêt national» qui pouvait convenir à ce genre d'espace. La loi de 1975 (loi 15/75) accordait un délai d'un an pour la reclassification de ces lieux, possibilité qui n'a jamais été exploitée. C'est peut-être démagogiquement d'un effet moins spectaculaire que l'annonce de la promulgation d'un parc sur deux provinces, parc où n'interviendra pas la moindre modification d'activités ou d'affectations, si ce n'est que l'on ne pourra plus herboriser, mais en revanche piétiner, skier, «sylviculturer», «pesticiper», surpâturer et même parfois chasser le gibier !!! Ces réserves-là sont des poumons d'acier. On ne va tout de même pas nous faire accroire qu'en créant, *demain, et dans la panique politique*, un parc national autour de la plus infâme station de ski incontrôlée, illégale et outrageusement amplifiée (championnats du monde 1995), on va sauver la sierra Nevada ! Ou qu'en interdisant à un lépidoptériste de passage (parfois venu de milliers de kilomètres) d'y prélever quelques Papillons, on va en sauvegarder la biodiversité ! Cela peut éventuellement se raconter aux électeurs (*plaudite, cives* !). Je ne vais pas fatiguer le lecteur avec de nouveaux inventaires de précieux habitats ibériques récemment dévastés ; quelques précédentes notes s'avèrent peut-être suffisantes. Je crois même avoir déjà fait preuve de tautologie (je répète, donc je prouve !) (TARRIER, 1992 a, 1992 b, 1993 a, 1993 b, 1994 a, 1994 b, 1994 c, 1995 a, 1995 b, et j'en passe...). Je rappellerai simplement qu'un de mes collègues allemands avait besoin de quelques *Euchloe tagis* d'Andalousie occidentale (province de Cadix)... Que je me rendis donc tout récemment dans le meilleur biotope adéquat que je connaisse. Eh bien ! Encore une ex-station que cette

belle pinède sublittorale ! Si vous vous y rendez, quelques kilomètres peu avant Vejer de la Frontera, vous trouverez non plus une pinède aérée, aux trouées envahies par un joli maquis méditerranéen, mais un bois scalpé, un sol écorché au bulldozer et de belles rangées de rondins. Quelle gabegie ! Adieu *tagis*, *belemia*, *cramerii*, adieu *rumina*, bonjour tristesse ! «Les propriétaires font ce qu'ils veulent sur leur propre terres», m'a-t-on rétorqué. La seule et unique chose qu'ils n'aient pas le droit de faire est de nous donner l'autorisation d'y colliger nos Insectes (loi 4/89)... Non loin de cet anéantissement, le naturaliste ira contempler ce qui reste des 170.000 hectares du parc naturel de Los Alcornocales, l'une des plus vastes suberaies relictas du monde, agrémentée d'un maquis pluristratifié, le plus riche des provinces littorales andalouses en Arbousier, support de *Callophrys avis* et de *Charaxes jasius*. En dépit de son microclimat subhumide (plus de 2000 mm annuels, un record-local en matière de précipitations), en dépit aussi de l'habituelle mesure prétendument préventive de mise à sac du sous-bois, cette réserve incomparable a été la proie des flammes durant plusieurs jours de l'été 1993. Cet espace renferme (? renfermait) aussi de belles galeries de *Quercus canariensis*, de précieuses parcelles de *Quercus pyrenaica*, des ripisylves à *Fraxinus angustifolia*, sans parler de la présence exceptionnelle de *Rhododendron ponticum*, ainsi que d'immenses sous-bois de Fougères et autres témoignages de la forêt ibérique primitive. J'avais toujours été surpris de constater les efforts locaux entrepris pour faire accourir en cet espace fragile toute une foule de «touristes verts» et laisser s'y organiser des cénacles entérocolitiques, des agapes et autres saturnales de pique-niqueurs et aventuriers dominicaux. Espaces «protégés» de quoi ? Plus de deux cents jours d'expéditions au Maroc ne m'ont pas enseigné le moindre incendie, en dépit de l'existence des facteurs les plus favorables pour les provoquer (déficit hydrique, permanence de foyers liés à la vie pastorale, etc...). Le seul incendie dont nous fûmes témoins (juillet 1993) se manifesta non loin de Ceuta (Sebta), résidu colonial appartenant encore à l'Espagne !

Espaces «protégés» de quoi ? Cazorla-Segura (province de Jaén) est une réserve dont la fréquentation chaque fois mieux stimulée approche le million de visiteurs ; la sierra Nevada (Grenade) voit son site le plus sensible (entre autres habitat de *Plebicula golgus* ; la moindre modification de son biotope est strictement en infraction avec la convention de Berne) supporter soixante kilomètres de pistes skiabiles, avec structures et vandalisme écologique subséquents ; le parc («national» = intégral) de la Doñana (Huelva) est la réserve européenne la plus «vendue», aux hécatombes ornithologiques notoires (effets des traitements chimiques de l'agriculture intensive environnante sur le milieu humide de l'embouchure du Guadalquivir), parcourue en long, en large, en travers et dans tous les sens, et dont la ceinture immédiate (le pré-parc), toujours davantage construite, est hyper-anthropisée ; combien de zones humides classées sont-elles asséchées ? Et les autres sites à l'avenant... On s'achemine vers un anéantissement total. Quant aux grands programmes de «reboisements» cycliquement annoncés, ce sont toujours des enrèsinements, après écroûtage des sols, dénoncés sans répit par les spécialistes et les associations (?).

Vigilance et maintenance dont sont chargées les agences locales de l'environnement ne sont pas des tâches faciles face aux abus de toute sorte. Mais quand on

(?) Le territoire espagnol a perdu quatre millions d'hectares de forêts depuis 1950, selon Greenpeace (*El Mundo* du 4 février 1993).

vient à elles pour dénoncer humblement un acte de terrorisme écologique, nous ne sommes guère les bienvenus, et que de rancœur ravalée, que d'ouvertures (forcées) d'enquêtes chaque fois avortées, que de menaces (?) même ! Les associations de défense de la nature n'accordent plus la moindre crédibilité à ces dites administrations devenues impuissantes à force de compromissions et de dérives de comportement. Ici, on casse, on aménage, on construit, et c'est une fois le fait accompli que l'on se met en règle. Durant mes années à Nerja (côte andalouse orientale, au pied de la défunte sierra d'Almijara), j'ai vu convertir un réel paradis, entre autres entomologique, en un gigantesque lotissement connu sous le nom d'«El Capistrano», gagnant chaque année un maximum de parcelles nouvelles, jusque sur un espace côtier protégé (huerta de Nerja-Maró) d'une part, et sur les crêtes de la montagne d'autre part. Et ce n'étaient pas les pétitions et les plaintes qui faisaient défaut. Il fallut qu'un ministre, en vacances dans une de ces villas au soleil, se rendit compte accidentellement que tout ce programme était totalement illégal pour que l'on songeât à... Mais trop tard ! On n'irait pas raser des centaines de villas, chasser leurs occupants cosmopolites, briser le marché par ailleurs porteur de la seule cause qui puisse ici importer : le tourisme. Et puis de telles constructions sans le moindre permis ne sont-elles pas discrètes et indiscernables au fil des ans, non ? Une bonne note, cependant : le promoteur était aussi un poète (!) et avait tant fleuri les jardinets que les Monarques les fréquentaient. Et c'est un aménagement tout ce qu'il y a de plus légal et officiel qui vint détruire les *Asclepias*-hôtes des champs contigus (bétonnage du complexe de Burriana). Imaginez la pré-occupation «papillons» dans une étude d'impact ! D'ailleurs, la protection des Insectes pose problème aux autorités. J'en donne, pour l'anecdote, un éloquent exemple. J'entrepris, il y a quelques années, un élevage de masse de *Graellsia isabellae* dans «ma» sierra de La Sagra (Grenade). Quelques centaines de femelles me donnèrent quelques milliers d'œufs. Comme chez Lastucru (qui l'eût cru ?) ! Tandis que les autorités strasbourgeoises de la protection eurocommunautaire, ayant découvert le «délit» — «bernées» par les listes de la convention de Berne, qui font évidemment fi de la nuance populationnelle entre les *Graellsia* du Briançonnais et ceux de la région sub-bétique (où l'espèce se comporte en ravageur certaines années) —, m'informaient et informaient les administrations madrilénes «compétentes» du caractère répréhensible de l'élevage d'une espèce protégée (!), l'autorité «très» locale et rapprochée me harcelait quotidiennement et me menaçait du «saupoudrage» de mes milliers de grosses chenilles, lesquelles grouillaient *in situ* sur plusieurs Pins coiffés, arguant du danger, en cas d'évasions, pour la masse forestière environnante ! Inconfortable et paradoxale situation !

Sierra Nevada : le symbole du genre

Avec plus de deux cent mille hectares de reliefs au-dessus de la Méditerranée, ses témoignages glaciaires, vingt-cinq sommets supérieurs à 3000 m, une cinquantaine de lacs, deux mille espèces végétales dont deux cents subendémiques et soixante-quatre endémiques propres, la sierra Nevada avait tout pour susciter une protection exemplaire. Et pourtant, sur l'aire déclarée zone de protection inconstructible par le *Plan spécial du milieu physique* de la province de Grenade, plus de cent mille millions

(?) Suite à la saisie de ses Papillons, le procès contre l'auteur de cette note va en revanche bon train. C'est anéantir un habitat, sa flore et sa faune qui mérite l'indulgence. Bis !

de pesetas d'investissements ont permis l'aménagement de trois mille hectares skiables, auxquels les programmes prévoient d'adjoindre six mille nouveaux hectares, des centaines d'immeubles, de complexes structures routières, et un barrage à la clef (liste non limitative). En 1985, la sierra Nevada était proclamée réserve de la biosphère (UNESCO). En 1989, parc naturel. La convention de Berne (ratifiée par l'Espagne en 1979) protège intégralement l'habitat de plusieurs espèces de son écosystème. Et enfin, la «redoutable» loi espagnole du 27 mars 1989, sur la conservation des espaces naturels, de la flore et de la faune, ne peut y permettre la moindre dégradation. La dernière promesse (une fois le championnat du monde de ski consommé) est un parc national ! À chaque ouverture de saison hivernale, le roi vient skier en sierra Nevada (événement mondain et sportif)... Sait-il (comme notre ministre à Nerja) que l'ensemble est rigoureusement illégal, répréhensible et attentatoire ? Que skier dans ces conditions est tout aussi délictueux que de chasser les papillons six mois plus tard sur les mêmes lieux ? Ah !

L'on peut assurer que dans l'aire de la façade nord-ouest de la Veleta, la conservation de la nature n'a plus aucun objet, tout étant inexorablement voué à la destruction à très brève échéance. Dans ce type d'option, l'éthique naturaliste conseillée (DUJARDIN, 1968 : 54 ; «cas Péchiney» à Saint-Aubun, Alpes-de-Haute-Provence) est de récolter le plus grand nombre possible de spécimens pour la science, lesquels seront au moins conservés en qualité de témoignages dans les collections nationales et privées. Nous incitons tous les entomologistes à agir ainsi, ce qui donnera en outre peut-être à penser aux autorités. À la disparition de combien de biotopes avons-nous assisté impuissants depuis quelques décennies, sans avoir auparavant pu en sauver le matériel entomologique pour sa mise «sous verre» ? Il a des cas où la désobéissance civique est légitime, nos démocraties faisant trop souvent preuve de totalitarisme.

États d'âme

Après avoir longtemps dominé la nature, l'Homme l'a apprivoisée, maîtrisée. Puis avec l'idée de progrès, il a gravement porté atteinte à son intégrité, jusqu'à en venir aux éradications majeures, jusqu'à faire de la terre entière l'unique niche de sa propre espèce, niche n'ayant plus rien d'écologique et donc de vivable. Il était une fois une forêt vierge dont l'empire dominait tout le bassin méditerranéen. Au cours de longs millénaires, Ibères et Berbères, Phéniciens, Carthaginois, Égyptiens, Grecs, Romains et Arabes ont abattu le bois, l'ont incendié, ont pratiqué l'agriculture et fait pâturer leur bétail. Il est probable qu'encore bien après le Moyen-Âge, la dégradation n'était que très partielle, accompagnée d'une régénération potentielle. L'accélération, l'avidité et la stupidité de l'exploitation humaine, en ce XX^e siècle, laisse cette fois derrière elle un environnement trop amplement colonisé, une désolante et irréversible ossature pierreuse en souvenir de montagnes. De forêts en maquis, de maquis en garrigues, de garrigues en steppes rocheuses, le «génocide écologique» du paysage méditerranéen est un fait et l'érosion subséquente du sol un testament. Dans les meilleurs des cas et dans l'attente du sempiternel enrésinement, on conserve quelques immensités de Thymus («tomillars»), de Romarins («romerals»), une lande de Genêts, une morne cistaie ou encore, en zone subaride littorale, un horizon de halliers épineux, tous paysages à valeurs approximativement nulles. Les derniers arbres de mon jardin ne sont pas très «beaux», ne semblent pas «utiles» : il serait bien question de les scier ! Car tout doit disparaître au cours de ces ultimes grands soldes de la planète. L'Espagne doit-

elle produire les 141,8 quintaux de blé à l'hectare «réussis» dans le Nebraska ? Ne voir qu'une rangée d'Eucalyptus acidifiant le sol dans des forêts-prothèses du type cimetière militaire ? Tuer son dernier Lynx, son dernier Loup, son dernier Ours dans les vitrines de ses ersatz de parcs naturels ? Pour être un «grand pays» ? «Récession...» (LERAUT, 1993). «Nous entrons dans l'avenir à reculons» (P. VALÉRY, *La politique de l'esprit*).

Au rythme des saisons, je vis de chasse et de cueillette, parfois plus de l'une que de l'autre... Je suis un délinquant. Mêmes «rares» et «darwiniens», les Indiens ont toujours été de trop... Ce pays qui croit encore avoir «découvert» l'Amérique en sait quelque chose...

Bien loin de notre *mare nostrum*, entre les méfaits pétroliers de la Texaco (Équateur, etc.), d'Elf-Aquitaine (Brésil, etc.), et les moutons aveugles de Punta Arenas (Chili ; effets du «trou» dans la couche d'ozone), en passant par les 4918 kilomètres de la transamazonienne, après tant de «prêcheurs» au service du génocide indien, de la décadence et de la contamination de l'air, de l'eau et des esprits, pour l'or, le caoutchouc, le pétrole, le tourisme, il en est de nouveaux pour interdire à quelques Amérindiens la capture d'Insectes contre la minable rétribution d'une poignée de «collectionneurs» (ou chercheurs !) de préférence allemands ou américains. «Nous autres, descendants du noble peuple qui habitait, responsable et en équilibre avec la nature, le grand continent occidental, nous avons dû supporter les terribles dégâts causés à nos terres et à nos peuples» (Indien Kalinga du Surinam). L'Amazonie : «dernière page de la genèse qui reste encore à écrire», disait E. DA CUNHA au début de ce siècle. «L'Amazonie sera capitaliste ou ne sera pas» (O. DO SANTOS), peut-on douloureusement conclure aujourd'hui.

Prises de conscience dans l'aboulie générale

Maastricht, 1992 : les pays de l'Union européenne ont réaffirmé que l'environnement était une réelle préoccupation.

Maastricht, 2012 : réunis dans leur blockhaus, les derniers congressistes ont réaffirmé que l'environnement était une réelle préoccupation.

Maastricht, 2032 : atteint du «post traumatic stress disorder» et réuni avec lui-même dans sa mégabulle, un congressiste survivant a réaffirmé que l'environnement restait une réelle préoccupation.

Ad libitum... Protéger la nature n'est pas une idée neuve et la volonté politique demeure ! La dégénérescence physiologique et anatomique a-t-elle vraiment fait apparaître chez les Hominidés ce qu'il est convenu de nommer l'intelligence ?

Tout à fait confus et navré d'avoir encore «insulté» l'Espagne (VIEJO *dit*) en critiquant la politique des espaces protégés, la dictature de quelques gardiens de la connaissance bien placés (tous les tics franquistes ne sont pas perdus), la persécution des amateurs, estimables petits prédateurs (loi inique et autistique 4/89) et touché à la thématique «écologiste», J'attends les représailles. L'injustice est lente...

Ah ! Au fait, combien d'hectares brûlés en cette année 1994 en Espagne ? *Seulement* 365.000 ! ...

Travaux cités

- Dujardin (F.), 1968. — Recherches sur les proximas du groupe *coridon* et descriptions de trois nouveaux taxa (Lep. Lycaonidae). *Riviera scientifique*, 3 : 53-56.
- Gheerbrant (A.), 1989. — El Amazonas, un gigante herido [traduction, par Irène Echevarría Soriano, de «L'Amazonie, un géant blessé, paru chez Gallimard»]. Aguilar Universal éd., Madrid, 192 p.
- Latour (B.), 1993. — La Chef de Berlin. Éditions La Découverte, Paris, 254 p.
- Leraut (P.), 1993. — Récession... *Entomologica gallica*, 4 (1) : 1.
- Tarrier (M.), 1992 a. — Protection des Lépidoptères en Espagne. 1. Vu du Sud... *Alexandor*, 17 (5) : 299-302.
- Tarrier (M.), 1992 b. — Protection des Lépidoptères en Espagne. 2. Le savez-vous ? *Alexandor*, 17 (6) : 323-328.
- Tarrier (M.), 1993 a. — Protection des Lépidoptères. S.O.S. Monarques ! Dixième anniversaire ! (Lepidoptera Nymphalidae Danainae). *Alexandor*, 18 (2) : 81-87.
- Tarrier (M.), 1993 b. — Protection des Lépidoptères. S.O.S. Monarques ! Dernier acte : l'adieu (Lepidoptera Nymphalidae Danainae). *Alexandor*, 18 (3) : 189-192.
- Tarrier (M.), 1994 a. — Protection des Lépidoptères. Pourquoi faut-il continuer à «chasser» les papillons ? *Alexandor*, 18 (4), 1993 : 199-200.
- Tarrier (M.), 1994 b. — L'adieu aux biotopes de la province de Málaga (Espagne) avec un recensement lépidoptériste actualisé et commenté (Lepidoptera Papilionoidea et Zygaenidae). *Alexandor*, 18 (4), 1993 : 213-256, 9 cartes, 9 fig.
- Tarrier (M.), 1994 c. — Protection des Lépidoptères. Lettre ouverte aux entomocrates : la paille et la poutre. *Alexandor*, 18 (5) : 285-288.
- Tarrier (M.), 1995 a. — État de conservation des populations ibériques repérées de *Parnassius apollo* L. (relevés 1985-1990) (Lepidoptera Papilionidae). *Alexandor*, 18 (8), 1994 : 451-463.
- Tarrier (M.), 1995 b. — Protection des habitats. Feu la Sierra d'Alfácar († 1834-1993). Une réserve naturelle tristement récréative. *Alexandor*, 19 : (à paraître).
- Viejo Montesinos (J. L.), 1993. — Derecho de réplica. *Alexandor*, 17 (8), 1992 : 504-507.

Buzón 203, Casa Surya, Mijas la Nueva, E-29650 Mijas (Málaga), Espagne.

Sur la destruction d'un bon biotope girondin

par Jacques ROGARD

Le 19 août 1992, je décidais d'effectuer une chasse diurne dans une petite station au sous-sol calcaire, entourée de vignobles et située à la sortie de Blaye (Gironde), en direction de Plassac (le long de la route départementale n° 669).

Quelle ne fut pas ma déception de constater la destruction de plus de la moitié de ce biotope que j'avais découvert, par hasard, au cours d'une promenade familiale, le 5 mai 1985 ! Des travaux de terrassement avaient été décidés par le Conseil Général de la Gironde, en vue d'une déviation dévolue aux poids lourds.

Outre les bouleversements inesthétiques provoqués sur l'environnement par de tels travaux, il y a, bien sûr, les conséquences irréversibles sur la faune lépidoptériste ; cette station présentait en effet un certain intérêt pour les Rhopalocères, hébergeant notamment de nombreuses femelles de *Polyommatus icarus* et *bellargus* plus ou moins saupoudrées d'atomes bleus, par exemple...

Ce saccage et cette destruction que j'ai malheureusement constatés, et dont je tenais à témoigner ici, constituent la preuve évidente qu'interdire la capture d'un Insecte afin d'assurer sa pérennité relève d'une grande naïveté, si cette mesure n'est pas assortie du strict respect de sa biocénose.

Je suis tout à fait certain qu'une étude plus approfondie de la station — fondée sur des prélèvements raisonnables... — aurait permis de découvrir d'autres espèces intéressantes.

La liste qui suit correspond à mes captures et observations personnelles concernant cette station, ainsi qu'à celles de Monsieur Michel LAGUERRE, de Bordeaux, qui m'a aimablement communiqué sa liste. La nomenclature utilisée suit le travail de Patrice LERAUT (1980), en tenant compte des modifications survenues après la parution de cet ouvrage.

Pieridae

Coliadinae

2934. *Colias australis* Verity
2935. *C. croceus* Geoffroy
2937. *Gonepteryx cleopatra italica* Gerh.
2938. *G. rhamni* L.

Pierinae

2942. *Pieris rapae* L.

Nymphalidae

Nymphalinae

2965. *Cynthia cardui* L.

Satyrinae

3074. *Pararge aegeria aegeria* L.

Lycenidae

Lyceninae

3095. *Lycena phlaeas* L.
3102. *Laupides boeticus* L.
3105. *Evers arglades* Pallas
3106. *E. alceias* Hoffmannegg
3138. *Polyommatus bellargus* Rott.
f. *caeruleus* Oberthür
f. *ceronus* Esper
f. *coelestis* Oberthür
3140. *P. icarus* Rott.
f. *caeruleus* Wheeler
f. *caerulea* Fuchs

Lasiocampidae

3156. *Lasiocampa quercus* L.

Drepanidae

Thyatirinae

3184. *Thyatira batii* L.
3186. *Tethea ocularis* L.

Geometridae

Geometrinae

3209. *Chlorina viridata* L.

Sterbinae

3231. *Timandra griseata* W. Petersen
3249. *Scopula imitaria* Hüb.
3306. *Maea subsericea* Huwirth

Larentiinae

3363. *Catorhoe rubidata* D. & S.
3390. *Cosmorthoe ocellata* L.

Ennominae

3649. *Opisthograpis luteolata* L.
3700. *Peribatodes rhomboidaria* D. & S.
3708. *P. mameolaria* Herrich-Schäffer

Sphingidae

Macroglossinae

3810. *Deilephila elpenor* L.

Arctiidae

Lithosiinae

3883. *Pelosis mucenda* Hufnagel
3888. *Eilema caniola* Hb.

Arctiinae

3907. *Epicalia villosa* L.
3921. *Spilosoma lubricipeda* L.

Noctuidae

Noctuinae

3981. *Agrotis exclamatoria* L.
4002. *Ochropleura plecta* L.
4026. *Noctua pronuba* L.

Hadeninae

4113. *Lacanobia olivacea* L.
4160. *Aletris ferrago* F.
4161. *A. albipuncta* D. & S.
4162. *A. vinellina* Hb.
4165. *A. straminea* Treitschke
4167. *A. riparia* Rambur
4168. *A. pallens* L.
4172a. *A. sicula scirpi* Dup.

Acronictinae

4341. *Subacronicta megacephala* D. & S.
4345. *Triena pri* L.
4353. *Croniothorax agnati* D. & S.

Ipimorphinae

4386. *Phlogophora meticalosa* L.
4393. *Ipimorpha subana* D. & S.
4408. *Apamea lithocyclaea* D. & S.
4428. *A. ophiogramma* Esp.
4430. *Oligia versicolor* Borkh.
4431. *O. latroncula* D. & S.
4486. *Hoplodrina ambigua* D. & S.
4496. *Caradrina aspersa* Rambur
4509. *Aithis hospes* Feyer

Heliothinae

4529. *Pyrrhia umbra* Hufnagel
4531. *Acylla patris* L.

Plusiinae

4576. *Abrostola trigemina* Wernburg
4585. *Diachrysis chrysis* L.
4587. *Macdunnoughia confusa* Stephens
4590. *Autographa gamma* L.

Catocalinae

4622. *Drygonia algira* L.
4629. *Andia leucomelas* L.
4644. *Luspeyria flexula* D. & S.

Hermiinae

4659. *Hermia tarsipennalis* Treitschke

Travaux consultés

- Gouin (Henri), 1922. — Catalogue provisoire des Lépidoptères observés en Gironde. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 74 (1) : 5-202.
Gœtler (Yvan), 1989. — Contribution à la liste des Macro-lépidoptères de Gironde (Lepidoptera). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 17 (2) : 51-135.
Groupe des Lépidoptéristes Gironnins (E. B) [Le], 1925. — Contribution au catalogue des Lépidoptères de la Gironde. Première Partie des Macro-lépidoptères. Rhopalocera. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 77 (1) : 15-50.
Leraut (Patrice), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexandor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, 334 p.
Lhomme (Léon), 1923-1935. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1, Macro-lépidoptères. 800 p. Léon Lhomme éd., Le Carriol, par Douelle (Lot).
Minet (Joël), 1986. — Ébauche d'une classification moderne de l'ordre des Lépidoptères. *Alexandor*, 14 (7) : 291-313.
Réal (Pierre), 1988. — Quelques données sur les femelles bleues de Lycaenidae. *Alexandor*, 15 (5) : 269-270.

36/21, Rue Charles de Mynsart, Résidence Catinat, F-59800 Lille.

***Metriotes jaeckhi* Baldizzone, 1985,
espèce nouvelle pour la France
découverte au Mont Ventoux (Vaucluse)
Description de sa biologie**

Vingt-troisième contribution à la connaissance des Coleophoridae

(Lepidoptera Coleophoridae)

par Jacques NEL

Au cours de la recherche de petits Papillons du genre *Caryocolum* (Gelechiidae) inféodés à diverses espèces de Caryophyllacées, le 22 août 1993, sur le talus de la route forestière des Hêtres, à 1510 m d'altitude, en face nord du Mont Ventoux, Vaucluse (station GLhs, terminologie de LUQUET, 1978 ; BIGOT & al., 1990), des «fourreaux-capsules» sont observés sur les fructifications de certaines touffes d'*Arenaria grandiflora* L. En contrebas d'un bois de Pins à crochets, dans les éboulis calcaires du talus de la piste, *Arenaria grandiflora* présente, à cet endroit, de belles touffes gazonnantes en coussinet. À cette époque de l'année, la floraison est finie depuis environ deux mois et l'on observe, à l'extrémité des tiges de cinq à quinze centimètres de longueur, une à six capsules ovoïdes jaunâtres. Manifestement, une chenille utilise ces capsules pour s'en constituer un abri, comme le font les chenilles de certains Coleophoridae comme *Metriotes lutarea* (Haworth, 1828) sur *Stellaria holostea* L. ou *Coleophora albella* (Thunberg, 1788) sur divers *Silene* et *Lychnis*.

Une autre sortie, le 26 août 1993, permet d'observer ces «fourreaux-capsules» sur les pentes d'éboulis situées entre le Contrat et le sommet du Mont Ventoux, toujours en ubac, vers 1720 m d'altitude, au-dessus des peuplements de Pins à crochets.

Plusieurs de ces «fourreaux-capsules» sont alors recueillis et conservés dans une pièce non chauffée où ils passeront l'hiver.

L'ouverture et l'examen de l'intérieur de ces fourreaux permettent alors d'observer que c'est bien une chenille qui est responsable de cette industrie : à l'intérieur, la chenille vit dans un tube de soie qui joint l'ouverture naturelle de la capsule (entourée de six dents) à une autre ouverture circulaire faite par la locataire à la base de la capsule. La présence de plaques sclérifiées sur les segments thoraciques de cette chenille nous permet alors de penser qu'il s'agit vraisemblablement d'un Coléophore.

Le 2 juin 1994, un petit Papillon éclôt enfin (ce sera le seul !) : il s'agit bien d'un Coléophore entièrement sombre, vert foncé métallique, avec de jolis reflets rouge cuivré, de 8 mm d'envergure, appartenant au genre *Metriotes* Herrich-Schäffer, 1855.

Le 18 juin 1994, nous nous rendons alors dans la station GLhs (1510 m d'altitude), à l'ubac du Mont Ventoux : les touffes d'*Arenaria grandiflora* commencent à fleurir et vers 10 h du matin (8 h au soleil), nous observons de nombreux exemplaires du *Metriotes*, abondants, en train de butiner les fleurs de l'*Arenaria*, certains également

posés sur celles d'un *Cerastium* poussant à proximité. Il y a jusqu'à trois Papillons par fleur, chacun posé sur un pétale, la tête orientée vers les parties nectarifères. Leur capture est aisée, simplement avec un tube.

Description

L'examen de l'habitus et des genitalia mâles (fig. 1) et femelles nous permet de déterminer ce Coléophore : il s'agit de *Metriotes jaeckhi* Baldizzone, 1985, dont la biologie n'était pas connue (BALDIZZONE, 1985 ; VIVES MORENO, 1987). Cette espèce a été décrite du sud de l'Espagne, Province de Grenade, où elle a été découverte dans la Sierra Nevada, entre 1500 et 2000 m d'altitude ; d'après VIVES MORENO (1987), elle est, par ailleurs, connue de la Province de Valence (Espagne), à Porta Coeli (2 mâles et 5 femelles pris en avril 1982, J. BAXEIRAS leg.) et du Portugal, à Duoro Litoral, Singeverga, Santo Tirso (1 mâle et 1 femelle, T. MONTEIRO leg.).

Les exemplaires du Mont Ventoux correspondent bien point par point à la description de BALDIZZONE (1985), à l'exception de quelques minimes différences :

- taille : BALDIZZONE mentionne 7 mm d'envergure pour les exemplaires de la sierra Nevada ; nos plus petits individus dépassent 7,5 mm d'envergure et les plus grands atteignent 10 mm, avec une moyenne de 8,5 mm ; les exemplaires du Mont Ventoux seraient donc plus grands que ceux de la sierra Nevada ;

- genitalia mâles au niveau du sacculus : la grande dent subtriangulaire dans l'angle dorsocaudal semble bombée sur son côté distal externe, d'après la figure de l'exemplaire décrit par BALDIZZONE (1985, fig. 16), alors qu'elle est concave chez les exemplaires du Mont Ventoux ;

- genitalia femelles au niveau du ductus bursae : celui-ci présente avant la bursa un court manchon plus sclérifié que le reste du ductus bursae chez la femelle décrite d'Espagne (BALDIZZONE, 1985, fig. 19) ; chez les femelles du Mont Ventoux, ce manchon plus sclérifié se devine à peine et n'est visible que par transparence. Ces quelques petites différences ne sauraient justifier la création d'une espèce ou d'une sous-espèce nouvelles, malgré l'isolement apparent de la population du Mont Ventoux : en effet, comme le signale VIVES MORENO (1987), cette espèce a, dans la Péninsule ibérique, une importante répartition verticale entre les 170 m d'altitude de Singeverga (Portugal) et les 2000 m de la sierra Nevada (Espagne) ; cet auteur en déduit que ce Coléophore doit être plus amplement réparti que le suggère sa distribution actuellement connue.

Biologie

Au Mont Ventoux, ce *Metriotes* est donc inféodé à *Arenaria grandiflora* L. On n'observe généralement qu'un «fourreau-capsule» fixé à l'ouverture supérieure de la fructification de cette Caryophyllacée (fig. 2, a), mais il arrive que l'on en trouve deux réunis en un chapelet fixé sur une fructification (fig. 2, b) : la chenille habite alors dans l'inférieur, le supérieur, abandonné, ne s'étant pas détaché ; cela prouve que la chenille utilise au moins deux capsules au cours de son développement. Pour atteindre les graines dont elle se nourrit, elle ne perfore jamais latéralement la fructification comme le fait, par exemple, celle de *Coleophora albella*.

Le cycle est sans doute le même que celui de *Metriotes lutarea* (Haworth, 1828) — inféodé à *Stellaria holostea* L. —, la seule autre espèce connue de *Metriotes* et à propos de laquelle H. VAN DER WOLF avait présenté en 1992 au Congrès d'Helsinki une communication biologique (BALDIZZONE, *in literis*) ; voici les conclusions de cette communication : «The larvae of *lutarea* really live and pupate in seedcapsules of *Stellaria*. They hibernate in them. We know what the seedcapsule containing a case looks like. I don't know yet what the case looks like inside the capsule : I have only

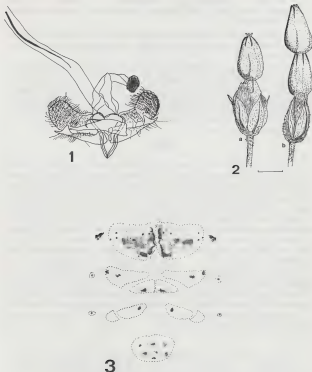


FIG. 1. — *Metriotes jaeckli* Baldizzone, 1985. P.G. JN ♂ 2109, Mont Ventoux, ubac (Vaucluse, France), route des Hêtres, station GLhs, 1510 m, 18 juin 1994 (J. Nri. leg.).

FIG. 2. — *Metriotes jaeckli* Baldizzone, 1985. Aspect des «fourreau-capsules» (échelle graphique : 2 mm) fixés sur les fructifications d'*Arenaria grandiflora* L. ; a, cas général ; b, deux «fourreau-capsules» en chapelet.

FIG. 3. — *Metriotes jaeckli* Baldizzone, 1985. Plaques sclérifiées de la chenille au cinquième stade.

three cases so I'll postpone dissecting them until we have more material. What we don't know yet is: 1, where the egg is laid (probably on the flower); 2, what the early stages of the larva are; 3, if *Stellaria* is the only foodplant. PATZAK also mentions *Thesium montanum*.

La biologie des populations ibériques de *M. jaeckhi* n'est malheureusement pas connue; il est probable qu'avec une telle répartition verticale, on soit amené à découvrir plusieurs plantes-hôtes.

Au Mont Ventoux, la chenille, longue de 5 mm environ, présente une robe jaunâtre clair; les plaques sclérifiées, tachetées d'un brun clair délavé, sont peu visibles, sauf sur le premier segment thoracique (fig. 3). La tête est marron clair; les pattes thoraciques sont jaunâtre clair, annelées de brun clair; les pattes abdominales paraissent absentes (?), sans griffes apparentes; les pattes anales sont jaunâtre clair, armées chacune de 22 à 24 griffes marron clair disposées en arc de cercle.

Habitat

Comme dans la Sierra Nevada (BALDIZZONE, 1985), *Metriotes jaeckhi* vit au Mont Ventoux au-dessus de 1500 m d'altitude. La plante-hôte, *Arenaria grandiflora*, contribue à fixer les pentes à éboulis calcaires; c'est une des composantes des pelouses xérophiiles dans la série oroméditerranéenne du Pin à crochets (GUENDE, 1979). Nous avons observé le Coléophore uniquement en face nord, où le port en touffe gazonnante et les courtes tiges de la plante-hôte permettent à l'insecte de s'abriter des fortes rafales, essentiellement celles du mistral. La plante-hôte reconnue dans le massif du Ventoux est signalée des rochers et éboulis calcaires des Alpes, des Hautes-Corbières, de la chaîne des Pyrénées et plus généralement d'Europe centrale et méridionale, ainsi que de l'Algérie.

Nous n'avons pas retrouvé cette plante à la Montagne de Lure, qui est le prolongement naturel du Mont Ventoux vers l'est, montagne où les interdictions diverses et variées (routes barrées, arrêtés préfectoraux...) font obstacle à toute recherche (le département des Alpes-de-Haute-Provence est «en dérive et perdition entomologiques»).

Au Puigmal d'Err (Pyrénées-Orientales), la plante existe vers 2100 m d'altitude, mais ne semble pas parasitée par le *Metriotes*.

Remerciements

Nous remercions très vivement le Dr Giorgio BALDIZZONE de son aide et de ses conseils lors de la rédaction de cette note, ainsi que pour la confirmation de nos déterminations.

Résumé

L'auteur relate la découverte, dans le massif du Mont Ventoux, de *Metriotes jaeckhi* Baldizzone, 1985, espèce jusqu'alors connue seulement du sud de la Péninsule ibérique (Grenade et Valence, en Espagne, et Dauro Litoral, au Portugal). La biologie, jusqu'alors inconnue, est décrite (fourreau, chenille, cycle, plante-hôte); la plante-hôte reconnue au Mont Ventoux est *Arenaria grandiflora* L.

Mots-clés: Lepidoptera — Coleophoridae — *Metriotes jaeckhi* Baldizzone, 1985 — espèce nouvelle pour la France — Mont Ventoux (Vaucluse) — biologie — écologie.

Travaux cités

- Baldizzone (Giorgio)**, 1985. Contribution à la connaissance des Coleophoridae, XLII. Sur quelques Coleophoridae d'Espagne (Première partie : Description de nouvelles espèces). *Note lepidopterologica*, 8 (3) : 203-241.
- Bigot (Louis), Luquet (Gérard Chr.), Néi (Jacques) et Picard (Jacques)**, 1990. — Nouvelles observations écologiques et chorologiques sur les Lépidoptères Pterophoridae du Mont Ventoux (Vaucluse). Treizième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 16 (3), 1989, Supplément : [3][46].
- Gumde (Georges)**, 1979. — Massif du Ventoux au 1/25 000. Carte de la végétation, dessinée par R. Giannoni. Société du Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale éd., Aix-en-Provence.
- Luquet (Gérard Chr.)**, 1978. — Introduction à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. II. Les milieux prospectés. *Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, 1 (3), 1977 : 211-228.
- Vives Moreno (Antonio)**, 1987. La familia Coleophoridae Hübner, [1825] en la Península Ibérica (Insecta : Lepidoptera). Thèse de Doctorat, I-VI + 1-468, 213 pl. Universidad Complutense de Madrid éd., Facultad de Ciencias Biológicas.

8, Avenue Gassion, F-13600 La Ciotat.

Loïc Gagnié

Rue du Moulin
F-49380 Thouarcé



CARTONS À INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

☎ : 41.54.02.40

Tarif sur demande

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Notes de bibliographie entomologique

6. Les traductions françaises de l'*Insecten-Belustigung* de Rösel (*)

par Jacques D'AGUILAR

Le dernier paragraphe de l'article bien documenté sur August Johann RÖSEL VON ROSENHOF publié par G. Chr. LUQUET, D. BONORA et Cl. CAUSSANEL (1991) évoque les projets d'une version française de l'œuvre monumentale du miniaturiste allemand.

Il rappelle les efforts de RÉAUMUR pour aboutir à une traduction et rapporte un passage d'une lettre adressée à son correspondant scientifique, Georg Mathias BOSE, médecin à Magdebourg, lettre reproduite dans le tome 4 de l'*Insecten-Belustigung*, p. 28. À ce propos, dans une lettre de février 1746 à Jean-François SÉGUIER, RÉAUMUR avait déjà déclaré : «Il y a un autre ouvrage allemand sur les chenilles et sur les papillons dont on a tout autrement lieu d'être satisfait par rapport aux figures. On ne les vend, je crois, qu'enluminées ; elles le sont très bien pour la plupart. L'auteur est peintre et observateur en même temps, il s'appelle RÖSEL. Son ouvrage qu'il donne par feuilles s'imprime à Nuremberg. J'en ai voulu avoir quelques pages traduites dont j'ai été contents».

L'article fait aussi état d'une lettre de Catharina Barbara KLEEMANN, datant de 1789, dans laquelle celle-ci demandait une adaptation française au Professeur ISEN-FLAMM d'Erlangen. Et les auteurs de conclure que «malgré tous ces efforts, aucune traduction française n'a jamais vu le jour».

Cet historique ne serait pas complet si l'on ignorait les informations parues dans les *Annales de la Société entomologique de France* (tome 4, 1835). Dans ce volume, à la séance du 18 mars, M. Jean Victor AUDOUIN (1) signalait l'existence d'une «traduction française de Rösel, accompagnée de planches de choix et de 441 vignettes faites à la plume avec un rare talent et représentant les sujets les plus variés». Il venait d'acquérir ce manuscrit, comportant six gros volumes in-4°, par l'entremise d'Alexandre LEFEBVRE, Secrétaire de la Société. Cependant, l'origine de ce rare ouvrage fut dévoilée grâce au baron THÉIS qui, Consul à Amsterdam, rencontra un libraire bibliographe, M. CHANDON. Celui-ci lui assura avoir examiné une traduction de l'*Insecten-Belustigung* dont l'identité avec l'exemplaire d'AUDOUIN ne semble pas douteuse. Voici ce témoignage :

(*) Précédente contribution : 5. Un ouvrage entomologique inconnu de J. F. GLASER (en collaboration avec Fabien RAIMBAULT). *L'Entomologiste*, 50 (1), 1994 : 81-85.

(1) J. V. AUDOUIN (1797-1841), gendre d'Alexandre BRUGNIART, fut un collaborateur de Jean-Baptiste DE LAMARCK et de Pierre-André LATREILLE, auquel il succéda en 1833 comme professeur à la chaire des Crustacés et Insectes du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Amsterdam, 20 février 1835.

«Je me fais un plaisir, monsieur le baron, de vous donner, sur votre invitation, l'historique de l'exemplaire manuscrit et unique de l'Entomologie de Roësel, en français, que j'ai eu quelque temps en ma possession lors de ma résidence à Paris. Comme je tiens ces détails de l'auteur même, M. Cottrau, Strasbourgeois de naissance, ex-secrétaire général du département de la marine sous le ministre Decrès, avec qui j'ai été personnellement lié d'amitié, vous pouvez compter, monsieur, sur la véracité du récit.

Ce fut en 1804 ou 1805 que, parlant d'histoire naturelle et de littérature avec M. Cottrau, celui-ci me raconta qu'il avait été chargé, avant la révolution de 1789, par M. de Malesherbes, dans le cabinet duquel il travaillait et dont il était le protégé, de la traduction de l'ouvrage de Roësel, et des observations de Kleemann. Il s'acquitta de cette tâche avec le soin qu'on devait attendre d'un jeune entomologiste rempli de talent et lui-même dessinateur. Il s'occupa de son travail avec assiduité, mit au net sa traduction sur papier vélin, pages encadrées, et l'embellit de vignettes et culs de lampe à l'encre de la Chine en tête et à la fin de chaque chapitre, y ajoutant la nomenclature des auteurs qui avaient traité des mêmes insectes. M. Cottrau avait entrepris cet ouvrage pour l'infortuné Louis XVI, et M. de Malesherbes lui avait promis de sa part, à titre de rémunération, une gratification de 24 000 francs, plus une rente viagère de 100 louis. Malheureusement pour M. Cottrau, la révolution éclata avant qu'il eût achevé son travail, de manière que le manuscrit lui demeura et qu'il n'obtint aucun dédommagement pour ses peines. Il fit relire l'ouvrage en maroquin rouge, doré sur tranche, et l'orna des gravures de l'édition allemande, toutes premières épreuves et superbement coloriées. Tombé en disgrâce auprès de l'Empereur, par les intrigues de Decrès, il se refusa à faire partie de l'expédition pour Saint-Domingue, se livra à quelques entreprises commerciales qui échouèrent, et perdit sa fortune. Ce fut alors qu'il eut recours à mon amitié, pour lui aider à vendre sa bibliothèque et ce qu'il avait de plus précieux. J'eus le bonheur d'y réussir passablement ; mais ne pus jamais parvenir à lui placer son magnifique Roësel, malgré que je l'eusse fait proposer à M. de Lacépède, ministre de l'intérieur, et que j'en eusse écrit à des naturalistes de la Hollande et de l'Allemagne. Je finis donc par lui rendre son manuscrit. En 1805 ou 1806 il partit pour Naples, laissant aux soins de son beau-père sa femme et son unique enfant, et depuis je n'ai plus rien appris de cet homme aussi érudit qu'honnête. Je présume qu'avant son départ pour Naples il avait été obligé de vendre son précieux manuscrit à vil prix. J'ai toujours regretté de ne point en avoir fait l'acquisition, sauf à le dédommager plus tard de l'excédent du produit.

«Voilà, monsieur, tout ce dont je puis me rappeler relativement à l'historique du manuscrit en question. Flatté d'avoir eu l'honneur de faire votre connaissance, je m'estimerai heureux de pouvoir encore vous être utile, ou à vos amis après votre départ, pour toutes commissions en bibliographie qui pourraient vous intéresser. Veuillez croire à la considération bien distinguée, etc.»

«Signé : Chandon»

Par la suite, à la séance du 2 septembre de la même année, M. Philogène Auguste Joseph DUPONCHEL, se référant à la communication précédente, adresse une lettre dont voici un extrait :

Cependant, en me promenant le 28 août dernier sur le quai Voltaire, le hasard m'a fait découvrir chez un bouquiniste un fascicule, de quatre pages d'impression in-4°, contenant la traduction française du commencement des Papillons diurnes de Roësel, avec deux planches correspondantes au texte, et représentant, l'une la *Vanessa Antiopa*, et l'autre la *Vanessa Polydorus* dans leurs trois états de chenille, de chrysalide et de Papillon.

L'absence de M. Audoin ne m'a pas permis de comparer ce fragment de traduction avec son manuscrit ; mais je n'en suis pas moins convaincu qu'il est d'un autre auteur ; car, ayant eu l'occasion dans le temps de confronter la traduction de M. Cottrau avec le texte allemand, je me suis aperçu qu'il avait singulièrement abrégé Roësel, qui à la vérité est rempli de détails oiseux et de répétitions inutiles. Or celle dont je possède un fragment est au contraire parfaitement littérale, et paraît avoir été faite par un étranger à qui l'allemand était plus familier que le français, si j'en juge par la lourdeur du style et l'emploi de certaines expressions mises pour d'autres.

Quoi qu'il en soit, j'aurais bien voulu me procurer la suite de cette traduction si elle existe ; mais toutes mes recherches à cet effet ont été vaines.

Quant au fragment qui fait l'objet de cette lettre, et que je joins ici pour être mis sous les yeux de la Société, le bouquiniste qui me l'a vendu pour la modique somme de 30 centimes n'a pu m'en dire l'origine ; et, comme le titre manque, rien n'indique en quel temps et dans quelle ville il a été imprimé. J'ai lieu de croire néanmoins, à la mauvaise qualité du papier et au peu d'élégance des caractères, que cette impression est très ancienne, et pourrait bien avoir été faite à Leipsick ou à Amsterdam.

Au reste, je me propose de continuer mes recherches, et d'écrire même à ce sujet à M. Chandon, qui pourra peut-être me donner des renseignements certains sur cette traduction, si effectivement elle a été faite en Hollande. J'aurai recours à l'obligeance bien connue de M. de Théis, car sans doute il ne me refusera pas son entremise dans cette occasion.

En attendant j'ai pensé que ma découverte, si toutefois c'en est une, pourrait intéresser les bibliophiles de la Société.

Que sont devenus ces différents ouvrages ?

On sait que la bibliothèque de Jean-Victor AUDOUIN, une des plus riches bibliothèques entomologiques de Paris à cette époque, a été vendue aux enchères et qu'une partie en a été acquise par J. O. WESTWOOD, d'Oxford. Le Catalogue de cette bibliothèque, toutefois, ne comporte aucune mention du fameux manuscrit.

Quant au fascicule, lui aussi disparu, découvert par Ph. A. J. DUPONCHEL, correspondrait-il à quelques «bonnes feuilles» d'un essai du professeur ISENFLAMM, présenté par Madame KLEEMANN ?

Précisons pour terminer que Hermann August HAGEN (1863 : 84) considère comme une erreur probable la citation de QUÉRARD, tome 8, p. 111 : «Récréations entomologiques, trad. de l'allemand par Jacq. Fréd. Isenflamm. Nuremberg, 1779. Fol.»

Quoi qu'il en soit, le fascicule dont on a perdu la trace constituait peut-être les premières épreuves d'une tentative de traduction.

Ouvrages consultés

- Audouin (J. V.), 1835. — Communication. *Annales de la Société entomologique de France*, 4, Bulletin : XVII-XX.
- Auteurs anonymes, 1842. — Catalogue des livres d'histoire naturelle et principalement d'entomologie composant la bibliothèque de feu M. Victor AUDOUIN. 171 p.
- Duponchel (Ph. A. J.), 1835. — Correspondance. *Annales de la Société entomologique de France*, 4, Bulletin : LX-LXI.
- Hagen (H. A.), 1863. — *Bibliotheca entomologica*. 2 : 1-512. Wilhelm Engelmann édit., Leipzig.
- Laquet (G. Chr.), Bonora (D.) et Caussanel (Cl.), 1991. — A. J. Rossi von Rosenhof, miniaturiste et l'épigraphiste du XVIII^e siècle, un précurseur de l'entomologie moderne. *Alexandria*, 16 (8), 1990 : 450-512.
- Mequin-Tandon (A.), 1944. — Un naturaliste à Paris sous Louis-Philippe. *Mercur de France*, Paris. 252 p.
- Réaumur (R. A. Ferchault de), 1886. — Lettres inédites. *Annales de la Société de Sciences naturelles*, La Rochelle. 183 p.
- Rüsel von Rosenhof (A. J.), 1761. — *Monatlich-herausgegebene Insecten-Belustigung*. 4 : [1][XIV] + 1-268, 40 pl. col. C. F. C. Kleemann édit., Nülnberg.
- Théodorides (J.), 1978. — Un zoologiste de l'époque romantique, Jean-Victor AUDOUIN (1797-1841). *Comité des Travaux historiques et scientifiques. Section Sciences*. Mémoire 6. 128 p.

7, Rue Adrien-Lesjeune, F-93170 Bagnolet.

Sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de Gelechiidae observées au Mont Ventoux (Vaucluse) et en Basse-Provence

Quatrième contribution à la connaissance des Gelechiidae du sud de la France

(Lepidoptera)

par Jacques NÉL.

Si l'étude des Lépidoptères est fortement contrariée dans un de nos départements méridionaux par un arrêté préfectoral, département où très peu d'espèces nouvelles ont été découvertes ces dernières années (1), un suivi entomologique sérieux y étant impossible, la recherche sur les Microlépidoptères dans les départements limitrophes comme le Vaucluse et le Var réserve toujours des surprises, en particulier dans des familles peu étudiées comme celle des Gelechiidae. Nous décrivons ci-dessous trois espèces nouvelles pour la science et nous en signalons une quatrième, nouvelle pour la faune française, découvertes dans ces deux départements accueillants pour l'entomologiste.

1. *Metzneria luqueti* n. sp.

Cette nouvelle espèce est décrite sur la base d'un seul mâle découvert dans une boîte réunissant de nombreux Microlépidoptères capturés par piégeage lumineux au printemps 1990 dans l'étage collinéen du Mont Ventoux, près de Malaucène (Vaucluse), matériel aimablement communiqué pour étude par M. Gérard LUQUET.

Habitus. Envergure : 14 mm. Aile antérieure gris fauve, parcourue longitudinalement sur les nervures par des lignes fauve orangé ; on distingue trois taches noires équidistantes, la tache médiane, la plus grande, se trouvant au centre de l'aile ; on devine une quatrième tache près de la base ; apex de l'aile moucheté d'écailles plus sombres, limité par une bande fauve plus claire, transversale ; franges grises. Aile postérieure grise comme les franges. Tête (fig. 16) d'un fauve roux ; palpes labiaux concolores, avec le segment médian large et plat, trois fois plus long que le segment apical et deux fois plus long que le diamètre de l'œil ; flagellum non épais, annelé de brun et de beige. Thorax brun-gris avec des écailles rousses. Par son habitus, cette espèce rappelle *Metzneria tristella* (Rebel, 1901) et *Metzneria santolinaella* (Amsel, 1936).

Genitalia mâles (fig. 1). Valves relativement étroites et allongées, légèrement concaves sur leur bord ventral, fortement convexes sur le bord dorsal, terminées par une pointe non recourbée à leur apex ; sacculus arrondi, ovale, non redressé, assez proéminent ; saccus grand, allongé, triangulaire ; aedocagus assez court, pourvu de 20 à 30 cornuti de taille moyenne, regroupés en formation.

Metzneria luqueti fait partie du groupe d'espèces caractérisé par une formation de cornuti de taille moyenne ; il se distingue bien de ces espèces — dont nous figurons

(1) Il s'agit du département des Alpes-de-Haute-Provence, dans lequel toute récolte de Lépidoptères avait été interdite pour une durée de dix années par arrêté préfectoral (n° 78-2536) en date du 22 juin 1978. Cette interdiction a été reconduite en 1988 pour une nouvelle période de dix ans (Note de la Rédaction).

également les genitalia mâles (fig. 2 à 5) à titre de comparaison — par la morphologie des valves, du sacculus et du saccus.

Holotype mâle. Mont Ventoux (commune de Malaucène), Combe du Grand Barbeïrol, 670 m (?), (Vaucluse), 13 mai 1990, piège lumineux, P. G. JN 2623, G. LUQUET *leg.*; conservé au M. N. H. N., Paris.

Derivatio nominis. Nouvelle espèce amicalement dédiée à M. Gérard LUQUET, qui a beaucoup parcouru les pentes du Mont Ventoux.

Femelle et biologie inconnues.

Répartition. N'est connu pour l'instant que de la localité-type.

2. *Eulamprotes parahelotella* n. sp.

Nous avons découvert les premiers exemplaires mâles (P.G. JN 1979 et 1980) de cette espèce parmi un lot de matériel provenant du Mont Ventoux (Vaucluse), 700 m, communiqué pour étude par M. G. LUQUET. Il ne nous a pas alors été possible de les nommer. Récemment, nous avons pu étudier un matériel beaucoup plus important provenant toujours du Mont Ventoux (G. LUQUET *leg.*), comprenant en particulier plusieurs femelles. À notre connaissance, les genitalia femelles, en particulier, ne correspondent à rien de connu.

Habitus. Envergure; 13 à 15 mm. Aile antérieure brun-gris plus ou moins sombre, assez uniforme, brillant; on devine quelques taches noires linéaires; franges plus claires. Ailes postérieures gris nacré brillant; franges teintées de roussâtre. Tête (fig. 17) brun-gris uniforme plus ou moins clair; palpes grisâtres, mouchetées de brun, avec les deux derniers articles aussi longs, chacun de longueur égale au double diamètre de l'œil; antennes d'aspect marron avec le flagellum soyeux, annelé de marron foncé et de noir. Thorax et pattes brun-gris plus ou moins clair. Par son habitus, cette espèce peut être confondue avec *E. helotella* (Staudinger, 1859); alors que cette dernière espèce est généralement grise, *E. parahelotella* est souvent plus brun, avec les ailes postérieures gris nacré brillant. Ce sont deux grandes espèces d'*Eulamprotes* grisâtres et il faut recourir aux genitalia pour bien les séparer.

Genitalia mâles (fig. 6 et 7). Uncus proéminent et bien sclérifié, arrondi en forme de chapeau creux; valves relativement courtes, arrondies; sacculus petit, ovale, redressé; saccus grand, triangulaire; aedeagus grand, distalement armé d'une épine triangulaire bien sclérifiée, avec de nombreux cornuti minuscules rassemblés en une formation ovale. Ces genitalia se distinguent aisément de ceux d'*E. helotella* (fig. 8 et 9), particulièrement par la morphologie de l'uncus, des valves et des sacculus, et par les formations de cornuti.

Genitalia femelles (fig. 10). Papilles anales deux fois plus longues que larges, arrondies; apophyses postérieures à peine plus longues que les antérieures, trois fois plus longues que la hauteur de la plaque subgénitale; introitus vaginae transparent, avec deux petites plages symétriques un peu sclérifiées; ductus bursae d'abord transparent, puis sclérifié sur une courte distance et à nouveau transparent jusqu'à la bursa; signum en forme de lune, surmonté de deux cornes très sclérifiées, symétriques. À titre de comparaison, nous figurons également les genitalia femelles d'*E. helotella* (fig. 11).

Désignation des types. **Holotype mâle:** Mont Ventoux, Combe du Grand Barbeïrol, 670 m (?), 16 mars 1990, P.G. JN 2730, G. LUQUET *leg.*, piègeage lumineux, conservé au M. N. H. N., Paris.

Allotype femelle: *idem*, 23/25 mars 1990, P. G. JN 2705, G. LUQUET *leg.*, conservé au M. N. H. N., Paris.

(?) Station CGB, selon la terminologie de LUQUET, *in* BOOT *et al.*, 1990.

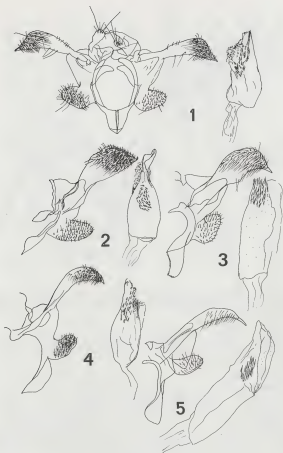


FIG. 1 à 5. — *Metzneria* Zeller, genitalia mâles. 1, *M. luggeri* n. sp., holotype, P.G. JN 2623. 2, *M. acrivella* Zeller, 1839, P.G. JN 968. 3, *M. neuropterella* Zeller, 1839, P.G. JN 1023. 4, *M. paucipunctella* Zeller, 1839, P. G. JN 1577. 5, *M. tenuisella* Mann, 1864, P.G. JN 1128.

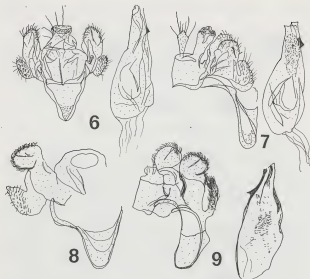


FIG. 6 à 9. — *Eulaxprotes*, genitalia mâles. 6, *E. parahelotella* n. sp., holotype, P.G. JN 2730. 7, *idem*, paratype, P.G. JN 2703, vue de profil. 8, *E. helotella* (Staudinger, 1859), P.G. JN 965. 9, *idem*, P.G. JN 1922, vue de profil, avec édage.

Paratypes : 13 mâles et 8 femelles, *idem*, mars-avril 1976 et 1990 (G. LUQUET *leg.*), in collections G. Luquet (Paris) et J. Nel (La Ciotat) ; certains seront déposés au M. N. H. N., Paris.

Biologie. Inconnue.

Phénologie. Tous les exemplaires étudiés ont été recueillis aux mois de mars et d'avril ; ils sont souvent frottés. Il est possible que cette espèce hivérne à l'état imaginal. Son cycle est vraisemblablement similaire à celui d'*E. helotella*.

Remarque. Grâce à M. G. LUQUET, nous avons pu examiner la série typique d'*E. levisella* (Chrétien, 1930), conservée au M. N. H. N., Paris, antérieurement étudiée par SÄTTLER. Il s'avère que le lectotype femelle (P.G. 464 c Sattler) et un syntype femelle (P.G. 466 d Sattler) sont référables à *E. helotella*, tandis qu'un syntype mâle (P.G. 465 b Sattler) est référable à *E. parahelotella*. Il en découle que :

- *E. helotella* (Staudinger, 1859) = *E. levisella* (Chrétien, 1930), *partim*
- *E. parahelotella* n. sp. = *E. levisella* (Chrétien, 1930), *partim*, **n. syn.**

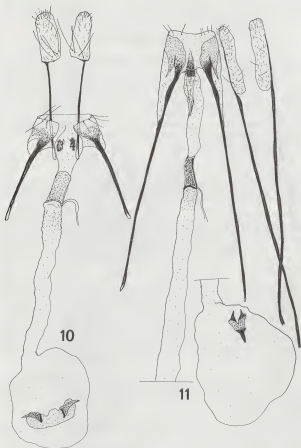


FIG. 10 & 11. — *Eulanipterus*, genitalia females. 10, *E. parahelictella* n. sp., allotype, P.G. JN 2705. 11, *E. helictella* (Staudinger, 1859), P.G. JN 2049.

Répartition. Connue pour l'instant du Vaucluse (Mont Ventoux, Combe du Grand Barbeïrol) et de l'Ardèche (La Voulte-sur-Rhône, 5-III-1897, syntype ♂ d'E. *levisella* (Chrétien, 1930), PG 465 b Sattler).

3. *Syncopacma captivella* (Herrich-Schäffer, 1855)

Un mâle de cette espèce a été capturé le 18 juin 1994 au Mont Ventoux, sur la Montagne de Pi-haut, 720 m (?) (Vaucluse) (P.G. JN 1692 ; J. NEL leg.) (fig. 12).

Il s'agit de l'un de nos plus petits *Syncopacma* (envergure 7 mm), avec la tête blanche (fig. 18). L'exemplaire du Ventoux est de la forme normale (ailes noires avec bande blanche transverse), alors qu'en Suisse et en Allemagne est signalée une forme sombre plutôt septentrionale (GOZMÁNY, 1957).

Cette espèce est nouvelle pour la France. Elle est par ailleurs signalée de Dalmatie, de Hongrie, de Roumanie, d'Italie, de Suisse et d'Allemagne (GOZMÁNY, 1957 ; WOLFF, 1958). Sa biologie ne semble pas connue.

4. *Syncopacma buvati* n. sp.

Nous avons découvert cette nouvelle espèce en préparant ses genitalia, pensant avoir affaire à *Syncopacma coronillella* (Treitschke, 1833), qui a le même habitus.

Habitus. Envergure : 11,5 à 12,5 mm. Aile antérieure brun-noir foncé ; la ligne habituelle chez les *Syncopacma* est orangée, peu marquée, surtout visible à ses deux extrémités ; franges brun-noir foncé. Tête noire (fig. 19) ; palpes avec le segment médian deux fois plus long que le diamètre de l'œil, extérieurement noir, intérieurement noir à base grise, et avec le dernier segment trois fois plus long que le diamètre de l'œil, intérieurement et extérieurement noir avec une ligne blanche médiane longitudinale ; scape antennaire noir, orné ventralement d'une ligne blanche ; flagellum noir, mais un segment sur deux est orné de deux traits blancs, l'un ventral, l'autre dorsal. Thorax noir. Pattes noires, blanches aux articulations. Mâles et femelles identiques.

Genitalia mâles (fig. 13). Uncus quadrangulaire portant six à huit picots (pegs dans la terminologie de WOLFF, 1958) et des soies latérales longues à très longues ; gnathos court et massif ; valves brusquement rétrécies à leurs tiers apical ; saccus large, surmonté de sacculus caractéristiques, très grands, formés de trois branches dont l'une est deux fois plus longue que les deux autres ; aedoeagus allongé, avec une structure de renforcement arrondie vers son tiers proximal ; pas de cornuti apparents.

Genitalia femelles (fig. 15). Papilles anales courtes, arrondies, avec de longues soies à leur base ; apophyses postérieures deux fois plus longues que les antérieures, aussi longues que la hauteur de la plaque subgénitale qui s'inscrit dans un rectangle ; introitus vaginae très sclérifié, grand, largement évasé, caractéristique ; ductus bursae transparent, non sclérifié ; bursa piquetée de petits points sclérifiés, peu visibles ; pas de signum.

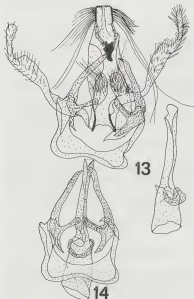
Dans le genre *Syncopacma*, cette nouvelle espèce est fort bien caractérisée par ses genitalia mâles ; aucune autre espèce ne présente une telle structure du « complexe vinculum-sacculus-édéage » (*vinculum-sacculus-aedoeagus complex* dans la terminologie de WOLFF, 1958) (fig. 14).

Désignation des types. **Holotype mâle.** Rougiers (Var), vallon de Purian, 2 juin 1994, e. l. sur *Coronilla minima* (P.G. JN 2104, J. NEL leg.), conservé au M. N. H. N., Paris.

(?) Station PD, selon la terminologie de LUQUET, le BIGOT et al., 1990.



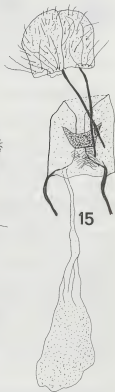
12



13



14



15

FIG. 12. — *Synecpasma capriveila* (Herrich-Schäffer, 1855), genitalia mâles, P.G. JN 1692, Mont Ventoux (Vaucluse).

FIG. 13 à 15. — *Synecpasma buvati* n. sp., genitalia. 13, holotype mâle, P.G. JN 2104. 14, paratype mâle, P.G. JN 2094, complexe vinculum - sacculus - édéage (voir texte). 15, allotype femelle, P.G. JN 2098.



FIG. 16 à 19. — Têtes des Gelechiidae étudiés. 16, *Metzneria luqueti* n. sp. 17, *Eulamprotes parahelocella* n. sp. 18, *Syncopacma captivella* (Herrich-Schäffer, 1855). 19, *Syncopacma busati* n. sp.

Allotype femelle. *Idem*, 22 juin 1994 (P.G. JN 2098, J. NEL leg.), conservé au M. N. H. N., Paris.

Paratypes. *Idem*, 3 mâles, in coll. J. Nel, à La Ciotat ; 1 mâle, Viens (Vaucluse) in coll. R. Buvat, à Marseille.

Enfin, grâce à M. Gérard LUQUET, nous avons également pu étudier un mâle (P.G. JN 2910) provenant de la plâtrière du Groseau (altitude 400 m, commune de Malaucène, au pied du Mont Ventoux, Vaucluse) (*), pris à la lumière par M. Michel DONSKOFF le 23 septembre 1961 ; malheureusement, son mauvais état de conservation ne nous permet pas de l'inclure parmi les paratypes.

Derivatio nominis. Espèce dédiée au Professeur Roger BUVAT qui nous l'a fait découvrir en pensant élever *Syncopacma coronillella* (Treitschke, 1833).

Biologie. À Rougiers (Var), la chenille vit sur *Coronilla minima* ; elle se confectionne un abri plus ou moins sphérique en réunissant plusieurs folioles qu'elle décolore en les minant. La nymphose a lieu dans un petit cocon de soie qui repose dans un abri de folioles plus petit. La capture de M. DONSKOFF nous permet d'autre part d'affirmer que cette espèce est au moins bivoltine, avec une génération en juin et une autre en septembre.

Répartition. Connue pour l'instant du Vaucluse (Malaucène, au pied du Mont Ventoux, et Viens, dans le Parc naturel régional du Lubéron) et du Var (Rougiers, dans le massif de la Sainte-Baume).

Remerciements

Nous remercions très vivement Monsieur Gérard LUQUET et le Professeur Roger BUVAT de leur précieuse aide dans nos recherches sur les Gelechiidae.

Résumé

Trois espèces nouvelles de Gelechiidae sont décrites : *Metzneria luqueti* n. sp., *Eulamprotes parahelocella* n. sp. et *Syncopacma busati* n. sp. D'autre part, une espèce nouvelle pour la France, *Syncopacma captivella* (Herrich-Schäffer, 1854), est signalée du Mont Ventoux (Vaucluse).

Mots-clés : Lepidoptera — Gelechiidae — espèces nouvelles — Vaucluse, Var.

(*) Station PL, selon la terminologie de LUQUET, de BIGOT et al., 1990.

Références

- Bigot (L.), Luquet (G. Chr.), Nèl (J.) et Picard (J.), 1990. — Nouvelles observations écologiques et chorologiques sur les Lépidoptères Pterophoridae du Mont Ventoux (Vaucluse). Treizième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 16 (3), 1989, Supplément : [3]-[46].
- Englert (W. D.), 1974. — Revision der Gattung *Metzneria* Zeller (Lepid., Gelechiidae) mit Beiträgen zur Biologie der Arten. *Zeitschrift für angewandte Entomologie*, 75 : 381-421.
- Goszmany (L. A.), 1957. — Notes on the generic group *Stomopteryx* Hein., and the descriptions of some new Microlepidoptera. *Acta zoologica Academiae Scientiarum hungaricae*, 3 (1-2) : 107-135.
- Wolff (N. L.), 1958. — Further notes on the *Stomopteryx* group (Lepid. Gelechiidae). *Entomologische Meddelelser*, 28 (5-6) : 224-281.

8, Avenue Gassien, F-13600 La Ciotat.

Analyse d'ouvrage

Louis Faillie, 1994. Guide pour l'identification des espèces françaises du genre *Zygaena*.

52 pages, 56 figures au trait, 3 planches en couleurs hors-texte. Jean-Marie Desse édité, Angers.

Format : 14,8 × 21 cm. Prix : 90 FFr, port non compris. En vente chez l'auteur : 8, rue Polonoise, F-72200 LA FLÈCHE.

Ce guide, publié à compte d'auteur et paru le 19 mars 1994, est destiné à permettre l'identification rapide et sûre de toutes les espèces du genre *Zygaena* actuellement connues en France. L. FAILLIE aurait pu se limiter à la partie centrale du guide : nous en aurions disposé déjà depuis plusieurs années. Ce perfectionniste ne pouvait se contenter de cet à-peu-près. Il a donc cherché à mettre en perspective l'objet du guide. Celui-ci débute par quelques considérations sur les notions biologiques qui conduisent à la systématique retenue par les grands spécialistes contemporains qui guident l'étude de ce groupe d'espèces. Elles illustrent aussi le bon sens qui privilégie les solutions simples et s'oppose aux considérations trop théoriques ou partielles qui ont souvent obscurci l'horizon des études se rapportant à ce groupe. Succède la liste des espèces du genre *Zygaena*, extraite de la séquence proposée par C. M. NAUMANN et W. G. TREMEWAN en 1984, suivie de rappels concernant la position de *Zygaenidae* fossiles appartenant à ce genre et aux genres voisins. Les vingt-six espèces françaises qui sont l'objet du guide sont ensuite énumérées dans le même ordre.

Un intéressant tableau de comparaison avec les pays européens limitrophes ou voisins permet de visualiser la richesse et la variété des espèces dans chacun d'entre eux.

Dans les dix-huit pages suivantes, le lecteur trouvera une diagnose succincte de chacune des espèces françaises, décrivant parfaitement les caractères distinctifs externes, complétée par un dessin au trait en grandeur naturelle, lequel met l'accent sur les détails de l'ornementation alaire ou du corps qu'il faut prendre en compte pour déterminer chaque espèce. Ces caractères sont souvent mis en évidence par une flèche qui attire judicieusement l'attention du lecteur. Pour les espèces présentant une variation importante, L. FAILLIE s'a pas hésité à réaliser plusieurs dessins qui représentent les principales sous-espèces ou morphes présentes en France.

Il y a souvent ajouté des informations très pertinentes et très à jour sur la répartition, la génétique, la nomenclature ou la taxinomie.

Cette partie centrale du guide permet vraiment de réaliser des déterminations correctes dans la plupart des cas. Les pièges et difficultés essentielles sont d'ailleurs soulignés afin de permettre à tous de travailler avec un maximum de sécurité.

Le guide est complété par un tryptique amovible regroupant, sur trois planches photographiques en couleurs, soixante-deux spécimens représentant au moins une fois, en grandeur naturelle, chacune des vingt-six espèces traitées. Cette disposition permet, lors de l'identification, de pouvoir comparer le dessin au trait avec la figure en couleurs et assure ainsi une plus grande précision dans la détermination. Il convient de saluer le soin apporté au choix des exemplaires reproduits, car ils sont tous en parfait état de fraîcheur et correctement préparés, ce qui est rare dans les publications concernant ce groupe. Pour augmenter l'efficacité des déterminations, l'auteur a ensuite judicieusement regroupé les espèces suivant certains critères ornementaux (anneau abdominal et collerette), puis regroupé à la fin du guide, sur quatre pages, tous les dessins au trait représentant les images figurant dans la partie centrale.

Quelques considérations sur la structure interne des genitalia mâles des *Zygaena* sont ensuite les bienvenues. Elles permettent de bien comprendre les différences entre *Z. ménos* et *Z. purpuralis*, dont la dissection est obligatoire.

Une bibliographie succincte permettra enfin au lecteur d'approfondir les connaissances qu'il aura acquises à la lecture du guide.

En résumé, un petit livre de conception pragmatique, fruit de décennies d'études dédiées aux Zygènes et de rencontres avec les plus grands spécialistes de la question. Marque aussi d'une volonté de se mettre au service des autres pour les aider à comprendre. Remercions donc chaleureusement Louis FAILLIE d'avoir consacré beaucoup de son temps à la réalisation de ce petit fascicule qu'il a tenu à financer de ses propres deniers afin de ne dépendre d'aucune obédience.

Faisons bon accueil à ce guide qui, je n'en doute pas, deviendra très vite le compagnon indispensable de vos recherches et de vos promenades à la rencontre des Zygènes.

Éric DROUOT

9, Boulevard Saint-Simon, F-13009 Marseille.

Éditions entomologiques

SCIENCES NAT

Périodique : Bulletin de la Société Sciences Nat

Livres et périodiques anciens d'entomologie

Éditeur de la luxueuse série des Coléoptères du Monde
2, rue André Mellenne, Venette, F-60200 Compiègne

Tél : (16) 44.83.31.10

— Catalogue sur demande —

Contribution à l'étude des *Carsia* Hübner et *Aplocera* Stephens

(Lepidoptera Geometridae)

par Patrice LERAUT

1. *Carsia lythoxylata* (Hübner, [1799]), comb. nov.

[*Geometra*] *lythoxylata* Hübner, [1799], *Sammlung europäischer Schmetterlinge*, 5 : pl. 42, fig. 218. Type(s) : Europe [non examinés].

Larentia lythoxylaria Boisduval, 1840, *Genera et Index methodicus* : 206 (émendation injustifiée).

Remarque. HÜBNER, 1822, *Systematisch-alphabetisches Verzeichniss* [...] : 45, ne signale pas cette espèce des environs d'Augsbourg et la localité-type reste donc à fixer.

Il était bien établi (PROUT, 1914, 1937 ; LHOMME, 1930 ; HERBULOT, 1962) qu'il n'y avait qu'une seule espèce française du genre *Carsia* Hübner, *C. sororiata imbutata* (Hübner).

L'étude des genitalia de quelques espèces d'*Aplocera* Hübner m'a pourtant permis de constater qu'il en existait une autre, *Carsia lythoxylata* (Hübner, [1799]) **comb. nov.**, jusque-là rangée dans le genre *Aplocera* Hübner. Dans les deux sexes, les genitalia de *C. sororiata* (Hübner) et de *C. lythoxylata* (Hübner) sont en effet tout à fait semblables et, chez la femelle de cette dernière espèce, le septième sternite n'est pas modifié comme chez les *Aplocera* authentiques.

Le genre *Carsia* se distingue notamment par son uncus renflé en massue (il est pointu ou bifide chez *Aplocera*), ce caractère se retrouvant aussi chez le genre oriental *Docirava* Walker. Il est par ailleurs à noter que les deux espèces de *Carsia* se développent sur *Vaccinium* (LHOMME, 1930 : 465 ; PROUT, 1937 : 86), alors que les *Aplocera* sont liés aux *Hypericum*.

La structure sclérifiée bifide de la partie du ductus bursae située entre le ductus seminalis et la bourse, caractéristique des genres *Carsia* Hübner et *Aplocera* Stephens, n'existe pas chez *Docirava* Walker, ni chez «*Anaitis*» *mundata* Staudinger et les espèces proches qui semblent appartenir à un genre inédit voisin de ce dernier (au vu des genitalia des deux sexes).

Ainsi, il est probable que la tribu des Chesiadini, telle qu'habituellement conçue (HERBULOT, 1962), est paraphylétique.

2. *Aplocera plagiata* (Linnaeus, 1758) au sein du genre *Aplocera* Hübner

Aplocera plagiata (Linnaeus) a longtemps été considéré comme une espèce dont l'aire de répartition s'étendait de l'Europe occidentale au Japon (STAUDINGER, 1901 :

285). Des travaux subséquents fondés le plus souvent sur la structure des genitalia (PUNGELER, 1914 ; JORDAN, 1923 ; WARNECKE, 1925 a et b ; BYTINSKI-SALZ, 1934 ; SCHAWERDA, 1934 ; PROUT, 1937 ; REISSER, 1974) ont démontré qu'il existait en fait de nombreuses espèces d'habitats semblables, le plus souvent endémiques, ce qui a beaucoup réduit l'aire connue d'*A. plagiata*, d'autant qu'*A. perelegans* Warren du Japon s'est aussi révélé distinct.

L'étude des genitalia de quelques *Aplocera* paléarctiques (notamment ceux des mâles) suggère que des espèces comme *A. simplicata* Treitschke sont des éléments «archaïques», tandis qu'*A. plagiata* (Linnaeus) serait l'un des plus évolués (valves de structure très modifiée) d'une lignée sans doute originaire d'Asie. Par ailleurs, des espèces à l'uncus bifide comme *A. praeformata* (Hübner) et *A. uniformata* (Urbahn & Urbahn) appartiennent à un rameau distinct de cette lignée (voir les illustrations des genitalia mâles dans les travaux d'URBAHN & URBAHN, 1974, et de DUFAY, 1981).

3. *Aplocera plagiata* (Linnaeus, 1758) : trois sous-espèces en Europe

Comparant une série d'*A. plagiata* provenant des Côtes-d'Armor avec du matériel des environs de Paris, j'ai constaté que ces deux populations présentaient des différences constantes dans l'habitus. Les sujets provenant du littoral breton sont en effet dotés de lignes anté- et postmédiane plus foncées qui ressortent mieux sur un fond par ailleurs plus clair (gris cendré à gris clair) et peu chargé de violacé. À Évreux (Eure), en revanche, vole la même forme qu'à Paris. L'étude du matériel du Muséum de Paris et de l'iconographie des ouvrages disponibles traitant des Géomètres m'a convaincu qu'il existait bien trois sous-espèces distinctes d'*A. plagiata* en Europe. L'une occupe l'Angleterre, se retrouve dans toute la Bretagne (descendant au moins jusqu'à l'île d'Aix, sur le littoral atlantique) et atteint peut-être la Suède le long des côtes de la mer du Nord ; la deuxième s'étend apparemment sur le reste du territoire européen de l'espèce, sauf en Écosse où vole la sous-espèce *scotica* (Richardson, 1952).

Si l'on excepte la sous-espèce écossaise, quel nom doit-on donner aux deux autres sous-espèces européennes ? De nombreux synonymes sont disponibles. Le problème de la dénomination de ces taxa réside dans la définition de la localité-type de *Phalaena plagiata* Linnaeus, 1758. Si des exemplaires linnéens de ce taxon subsistent, le doute sera probablement levé ; sinon, la mention initiale de 1758 («habitat in Europae») sert de base. LINNÉ signale par la suite cette espèce de Suède («habitat in sylvis rariore») dans sa *Fauna Suecica* (1761) ; la localité-type pourrait donc être la Suède. Si c'est le cas, me fondant sur les travaux de SKOU (1986, pl. 15, fig. 11, 12) consacrés aux Géomètres d'Europe nordique (où il indique que cette espèce est essentiellement présente le long des côtes de Norvège et de Suède), je considère que la sous-espèce bien contrastée — comme celle d'Angleterre et de Bretagne — est la nominale. En s'en tenant à cette hypothèse (que seule la révision des types linnéens pourrait contredire, semble-t-il), il se déduit les synonymies qui suivent (j'y inclus les nombreuses formes individuelles).

Aplocera plagiata plagiata (Linnaeus, 1758), la Rayure à trois lignes (Geoffroy, 1762) (fig. 1)

Phalaena plagiata Linnaeus, 1758, *Systema Naturae* (X^e éd.) : 526. Type(s), Europe («habitat in Europae») [non examinés].

Phalaena duplicata Fabricius, 1775, *Systema Entomologiae* : 636. Syntypes, Angleterre (shabân in Anglia) [non examinés].

Anatis plagiata Boisduval, 1840, *Genera et Index methodicus* : 204 [émendation injustifiée].

Aplocera plagiata terlineata (Goeze, 1783), comb. nov., stat. rev. (fig. 2)

Phalaena terlineata Goeze, 1783, *Entomologische Beyträge*, 3 (3) : 247. Type(s), environs de Paris [non examinés].

Phalaena triplicata Fourcroy, 1785, *Entomologia parisiensis*, 2 : 291. Type(s), environs de Paris [non examinés].

Anatis plagiata ab. *fasciata* Garbowsky, 1892, *Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien (mathematisch-naturwissenschaftliche Classe)*, 101 (1) : 917.

Anatis plagiata ab. *tangens* Frisch, 1911, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 5 : 163.

Anatis plagiata ab. *corangens* Frisch, 1911, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 5 : 163.

Anatis plagiata ab. *confusa* Hoffmann, 1911, *Entomologische Rundschau*, 28 : 189.

Anatis plagiata v. *conjuncta* Krausse, 1912, *Archiv für Naturgeschichte*, 78A : 168.

Anatis plagiata ab. *interrupta* Klemensiewicz, 1913, *Sprawozdania Komisji fizyograficznej oraz Materiały do fizyografii Kraju*, Kraków, 47 : 119.

Anatis plagiata ab. *ruberata* Prout, 1914, *Les Macrolépidoptères du Globe*, 4 : 177.

Anatis plagiata ab. *suffusa* Prout, 1914, *Les Macrolépidoptères du Globe*, 4 : 177.

Anatis plagiata ab. *knauti* Schawerda, 1925, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 19 : 225.

Anatis plagiata ab. *dissoluta* Dannehl, 1927, *Entomologische Zeitschrift*, 40 : 464.

Anatis plagiata ab. *nigrescens* Hanemann, 1933, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 26 : 415.

Aplocera plagiata f. *obsoleta* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 66.

Aplocera plagiata f. *impuncta* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 66.

Aplocera plagiata f. *roseotincta* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 66.

Aplocera plagiata f. *grisea* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 66.

Remarques. Les formes individuelles ont été ici associées à *A. plagiata terlineata* (Goeze), car la plupart proviennent d'Europe centrale (aux Pays-Bas, il semble y avoir deux populations, l'une littorale — peut-être la nominale — et l'autre plus continentale) où vole cette sous-espèce. De plus, la sous-espèce nominale a peu tendance à la confluence des lignes anté- et postmédiane, ce qui n'exclut pas des cas isolés, et les formes sombres semblent rares. Comme le montre la figure d'HÖBNER (1799, pl. 42, fig. 220), la confluence de ces lignes (f. *fasciata* Garbowsky) n'est en revanche pas rare dans les populations non littorales (voir également GIBEAUX, 1990 : fig. 1 et 2).

Quelques repères iconographiques

La sous-espèce nominale a été figurée dans les ouvrages qui suivent :

- South (R.), 1961. *The Moths of the British Isles* : pl. 77, fig. 1 et 2, p. 193-194.
- Skou (P.), 1966. *The geometroid Moths of North Europe* : pl. 15, fig. 11, 12.
- Skinner (B.), 1968. *Colour identification guide to Moths of the British Isles* : pl. 11, fig. 16, p. 49.
- Brooks (M.), 1991. *A complete guide to British Moths* : pl. 7, fig. 16.

La sous-espèce *terlineata* (Goeze) a été figurée par :

- Hübner (J.), [1799]. *Sammlung europäischer Schmetterlinge*, 5 : pl. 42, fig. 220.

- **Duponchel** (Ph. A. J.), 1830. *Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France*, 5 (1) : p. 352, pl. CLXXXV, fig. 2.
- **Prout** (L. B.), 1914. *Les Macrolépidoptères du Globe*, 4 : pl. 6, fig. 8 6.
- **Culet** (J.), 1917. *Noctuelles et Géomètres d'Europe* : pl. 18, fig. 374, 375.
- **Novák** (J.), **Severa** (F.) et **Luquet** (G. Chr.), 1983. *Papillons d'Europe* : p. 245, fig. 10.
- **Leraut** (P.), 1992. *Les Papillons dans leur milieu* : p. 201, fig. 44.

La sous-espèce *scotica* (Richardson) a été figurée par :

- **Skinner** (B.), 1968. *Colour identification guide to Moths of the British Isles* : pl. 11, fig. 17.

4. Deux sous-espèces d'*Aplocera efformata* en France

L'examen d'une belle série d'*Aplocera efformata* (Guenée) du Finistère a montré que les populations de cette espèce provenant de cette région étaient distinctes. Nous en proposons ici la diagnose ; mais, auparavant, récapitulons la synonymie de la sous-espèce nominale.

Aplocera efformata efformata (Guenée, 1857), la Rayure de Guenée (Leraut, 1995) (fig. 4)

Anatis efformata Guenée, 1857, *Histoire naturelle des Insectes Lépidoptères*, 10 (2) : 500. Holotype mâle, Syrie [non examiné].

Anatis plagiata var. *pallidata* Staudinger, 1871, *Horae Societatis entomologicae rossicae*, 7 : 171. Syntypes, Grèce, Asie Mineure, Andalousie [non examinés].

Anatis efformata ab. *targens* Hanemann, 1931, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 24 : 401.

Anatis efformata ab. *fasciata* Hanemann, 1931, *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 24 : 401.

Anatis efformata f. *fuscofasciata* Lempke, 1935, *Entomologische Berichten*, 9 : 157.

Anatis efformata ab. *suffusa* Prout, 1937, *The Macrolépidoptera of the World*, suppl. : 87.

Anatis efformata f. *simplificata* Lempke, 1950, *Tijdschrift voor Entomologie*, 92 : 133.

Anatis efformata f. *obsoleta* Lempke, 1950, *Tijdschrift voor Entomologie*, 92 : 133.

Anatis efformata f. *impuncta* Lempke, 1950, *Tijdschrift voor Entomologie*, 92 : 133.

Anatis efformata ab. *pauper* Cockayne, 1952, *Entomological Record and Journal of Variation*, 64 : 68.

Aplocera efformata f. *roseotincta* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 68.

Aplocera efformata f. *margaritata* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 68.

Aplocera efformata f. *costachlusa* Lempke, 1969, *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 68.

Remarques. N'ayant examiné aucun des types des taxa nomenclaturalement valides pour cette espèce nominale, je considère ici que les exemplaires français autres que ceux du Finistère se réfèrent à celle-ci. Les *A. efformata* du Maroc et d'Algérie, en revanche, sont en moyenne plus grands (jusqu'à 39 mm d'envergure) et présentent des dessins bien contrastés (quoique moins que chez la sous-espèce suivante) sur fond plus clair. **STAUDINGER** (1871) ayant donné plusieurs régions typiques pour sa var. *pallidata*, nous pensons que l'Asie Mineure (proche de la Syrie, localité-type d'*efformata* Guenée) doit être choisie comme localité-type de ce taxon.

Aplocera efformata britonata sp. nov. (fig. 3)

Derivatio nominis. De *Britones*, ancien nom des Bretons.



FIG. 1 à 6. — Images d'*Aplocera* Stephens. 1, *Aplocera plagiosa plagiosa* (Linnaeus) femelle, Angleterre : Canterbury, 20 août. 2, *Aplocera plagiosa verlineana* (Goere) mâle, forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne), 1-IX-1974. 3, *Aplocera efformata britonata* sp. nov., mâle, Finistère : Pont-Aven, sept.-oct. 1937, paratype. 4, *Aplocera efformata efformata* (Guenée) mâle, Oise : Coye, 11-VII-1939. 5, *Aplocera praeformata gibeauxi* sp. nov., mâle, Forêt, 25-28-VII-1937, paratype. 6, *Aplocera praeformata praeformata* (Hübner) mâle, Savoie : Prisey, 5-15-VII-1952. Photographies : Christian GIRAUX.

Mâle et femelle. Envergure : 27 à 30 mm. Se distingue de la sous-espèce nominale par le contenu des deux lignes transversales anté- et postmédiane ressortant distinctement en plus foncé sur un fond par ailleurs gris cendré à peine violacé et nettement plus clair que chez la forme nominale.

Biologie. Non distinguée de celle de la sous-espèce nominale. Il semble que *britonata* ait deux générations par an.

Distribution. N'est connu que du Finistère et ne semble pas occuper toute la Bretagne, car les exemplaires de Monterfil (Ille-et-Vilaine) figurés par COLOT (1917,

pl. 18, fig. 376, 377) ou présents au Muséum de Paris sont référables à la sous-espèce nominale.

Matériel examiné. 8 exemplaires (3 mâles, 5 femelles). **Holotype** mâle. France, Finistère, Pont-Aven, sept.-oct. 1937 (J. BOURGOGNE leg.), coll. Bourgogne (MNHN, Paris), prép. gén. Leraut 3028. **Paratypes.** 4 femelles : Finistère, Pont-Aven, sept.-oct. 1937 (J. BOURGOGNE leg.), coll. Bourgogne (MNHN, Paris) ; Finistère, Pont-Aven, 23 juillet 1938 (J. BOURGOGNE leg.), coll. Bourgogne (MNHN, Paris) ; Finistère, Pont-Aven, 5 au 14 septembre 1937 (J. BOURGOGNE leg.), coll. J. Bourgogne (MNHN, Paris) ; Finistère, Raguénès, Névez, 8 septembre 1948 (J. BOURGOGNE leg.), coll. Bourgogne (MNHN, Paris).

Remarques. Cette sous-espèce, non encore figurée dans la littérature, constitue comme l'équivalent de la forme nominale d'*A. plagiata*, quoique sa distribution soit bien moindre. Les exemplaires d'*A. efformata* de Grande-Bretagne présents dans les collections du Muséum de Paris semblent se référer à la sous-espèce nominale ; pourtant, il est troublant de constater que l'exemplaire figuré par SKINNER (1988, p. 183, fig. 18) ressemble à *britonata*.

5. Une nouvelle sous-espèce d'*Aplocera praeformata* (Hübner)

L'étude de la longue série d'*Aplocera praeformata* (Hübner) des collections du Muséum de Paris m'a permis de constater que ceux du Massif central et des Pyrénées (autres qu'orientales) se distinguaient de la forme nominale alpine. En effet, chez les mâles, l'aile antérieure est plus claire, nonobstant d'inévitables variations individuelles, les genitalia de ce sexe présentant par ailleurs des différences constantes.

Aplocera praeformata praeformata (Hübner). La Rayure d'Hübner (Leraut, 1995) (fig. 6)

[*Geometra*] *praeformata* Hübner, [1826], *Sammlung europäischer Schmetterlinge*, 5 : pl. 103, fig. 532, 533. Type(s) : Europe [Alpes] [non examinés].

Phalaena Geometra plagiata Linnaeus ; VILLERS, 1789, *Carol. Linnæi Entomologia*, 2 : 343, pl. VI, fig. 12.

Larentia cassiata Treitschke in OCHSENHEIMER, 1818, *Die Schmetterlinge von Europa*, 6 : 85. Type(s) : Europe, Alpes (TREITSCHKE) [non examinés], mis en synonymie par DUBOSCH, 1830, *Histoire naturelle des Lépidoptères* [...], *Nocturnes*, 5 (I) : 355.

Anatix praeformaria Boisduval, 1840, *Genera et Index methodicus* : 204 [émendation injustifiée].

Remarques. Les figures d'HÜBNER présentent de toute évidence des sujets alpins. Il est donc logique que cet auteur (HÜBNER, 1822, *Systematisch-alphabetisches Verzeichniss* [...]) n'indique pas cette espèce des environs d'Augsbourg (en étage collinéen). Ch. DE VILLERS figure clairement un exemplaire d'*A. praeformata* Hübner qu'il nomme par erreur *plagiata*. Là encore, il s'agit d'un sujet des Alpes (où a chassé ce pionnier). TREITSCHKE s'est référé à cette illustration pour décrire sa *cassiata*, dont la localité typique se situe donc dans les Alpes. GUENÉE, 1857, *Histoire naturelle des Insectes Lépidoptères*, 10 (2) : 499, a constaté l'erreur de Ch. DE VILLERS et lui attribue la paternité de *praeformata*.

Avant de décrire la sous-espèce qui suit, rappelons qu'il importe de comparer des sujets de même sexe — le dimorphisme étant assez prononcé —, seuls les mâles présentant une aire médiane distinctement plus claire.

Aplocera praeformata gibeauxi ssp. nov. (fig. 5)

Derivatio nominis : dédiée à mon ami Christian GIBEAUX (Avon).

Mâle. Envergure semblable à celle de la sous-espèce nominale. À l'aile antérieure, l'aire médiane est plus claire, souvent gris blanchâtre, les lignes anté- et postmédianes ressortant nettement en plus foncé.

Femelle. Semblable à la sous-espèce nominale, quoique l'aire médiane soit en moyenne plus claire. Chez les femelles des Hautes-Pyrénées, les deux lignes confluent souvent vers le bord anal et ne laissent subsister qu'une plage plus claire à la côte.

Genitalia mâles. L'uncus bifide est nettement plus long que chez la sous-espèce nominale. Les pointes latérales de la juxta sont moins saillantes et plus arrondies, les deux expansions apicales étant plus longues. Les valves sont plus étroites.

Genitalia femelles. Semblables à ceux de la sous-espèce nominale.

Remarques. Une longue série de mâles de cette nouvelle sous-espèce, originaires des Pyrénées centrales et du Massif central, se distingue aisément de sujets de la sous-espèce nominale des Alpes. Toutefois, certains exemplaires alpins peuvent évoquer ceux des Pyrénées ou du Massif central, et, inversement, quelques sujets des Pyrénées ou du Massif central peuvent ressembler à ceux des Alpes. En revanche, la structure des genitalia mâles de cette nouvelle sous-espèce reste constante : juxta plus arrondie, uncus plus allongé, valves plus étroites, ce qui confirme la validité de ce taxon. Les sujets des Hautes-Pyrénées sont en moyenne plus foncés. Ceux des Pyrénées-Orientales, en revanche, sont apparentés à la sous-espèce alpine. DUFAY (1981) a décrit une nouvelle sous-espèce de Grèce (*A. praeformata urbahni* Dufay) dont l'aire médiane est également bien délimitée et plus claire. Toutefois, comme l'illustrent bien les figures 4 et 5 de son travail, les genitalia (notamment le prolongement externe du sacculus, la longueur de l'uncus et la forme de la juxta) sont différents. Sa figure 3 montre bien les pointes latérales de la juxta et l'uncus assez court, caractéristiques de la sous-espèce nominale. L'illustration d'URBAHN & URBAHN (1974, fig. 9) est assez sommaire, mais on discerne bien la forme anguleuse de la juxta, typique de la forme nominale d'*A. praeformata*. En fait, seul Chr. GIBEAUX (1990, fig. 6) a, à notre connaissance, déjà figuré un imago d'*A. praeformata gibeauxi* ssp. n. (une femelle du Puy-de-Dôme, en l'occurrence).

Biologie inconnue. La chenille doit probablement se développer sur *Hypericum*, comme celle de la sous-espèce nominale. L'imago vole en juillet.

Distribution. France. Massif central : Le Lioran, Forez, puy Mary ; Ardèche : Tarnargue ; Hautes-Pyrénées : Gèdre, Cauterets ; Pyrénées-Atlantiques : Aubisque, Barèges, Forges-d'Abel. Présence dans les Pyrénées centrales espagnoles probable.

Matériel examiné. 28 exemplaires. **Holotype** mâle, France, Cantal : puy Mary, bois Abbatial, 9 juillet 1994 (GIBEAUX leg.) (coll. Chr. Gibeaux, Avon). **Paratypes**. Cantal, 1 femelle, bois Abbatial, 9-VII-1994 (GIBEAUX leg.) (prép. génit. Gibeaux n° 5178) (coll. Chr. Gibeaux, Avon) ; 1 mâle, même récolte ; 1 femelle, La Roche Noire, 28-VII-1994 (GIBEAUX leg.) (coll. Chr. Gibeaux, Avon) ; 1 mâle, Le Lioran, 10-VIII-1912 (DECARY leg.) (MNHN) (prép. Leraut n° 3048). Forez, 1 mâle, 25-28-VII-1938 (LE

CERF *leg.*) (MNHN) (prép. génit. Dufay n° 3766). Puy-de-Dôme, 1 mâle, Mont-Dore, 6-VII (JOANNIS *leg.*) (MNHN) (prép. génit. Leraut n° 3030). Ardèche, 1 mâle, suc [sommets] de Bauzon, 12-VIII-1951 (CLEU *leg.*) (MNHN) ; 1 mâle, Tanargue, 7-VII-1949 (CLEU *leg.*) (MNHN). Pyrénées-Atlantiques, 1 mâle, Aubisque, 7-VII-1961 (TOULGOËT *leg.*) (MNHN) ; 1 femelle, Aubisque, 6-10-VII-1961 (TOULGOËT *leg.*) (MNHN) ; 1 mâle, Forges-d'Abel, VII-1934 (L'HOMME *leg.*) (MNHN). Hautes-Pyrénées, 1 mâle, Gèdre (JOANNIS *leg.*) (MNHN) (prép. génit. Leraut n° 3047).

Remerciements

Je tiens à remercier ici mes amis MM. G. Chr. LUQUET (MNHN), J. MINET (MNHN), J. BODINOT (MNHN) et Chr. GIBEAUX (Avon) qui, à divers titres, m'ont facilité la réalisation de cet article.

Références bibliographiques

- Brooks (M.), 1991. — A complete guide to British Moths (Macrolepidoptera). 248 p., phot. dans le texte, pl. coul. 1-26. Jonathan Cape, London.
- Bytinský-Salz (H.), 1934. — Ein Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Sardinien (Fortsetzung). *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 28 (11) : 133-137, 1 fig.
- Culot (J.), 1917. — Noctuelles et Géomètres d'Europe. 2. Géomètres. 269 p. Genève.
- Dufay (Cl.), 1981. — Un nouvel *Aplocera* Stephens (*Anasis* Duponchel) de Grèce : *Aplocera praeformata urbani* nova subsp. (Lep. Geometridae, Larentiinae). *Nota lepidopterologica*, 4 (1-2) : 16-20, 5 fig.
- Duponchel (Ph. A. J.), 1830-1831. — Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France. 8 (1) : 598 p., pl. CLXXI-CCX. Méquignon-Marvis éd., Paris.
- Gibeaux (Chr.), 1990. — *Aplocera efformata* Guenée et *Aplocera plagiata* Linné à Fontainebleau (Lepidoptera, Geometridae). *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing*, 66 (1) : 43-46, 10 fig.
- Herbulot (Cl.), 1962. — Mise à jour de la liste des Geometridae de France (suite). *Alexandria*, 2 (5) : 147-154.
- Jordan (K.), 1923. — On *Anasis efformata* Guen. (1858), a species distinct from *A. plagiata* L. (1758). *Notulae zoologicae*, 30 : 243-246, 9 fig.
- Lempke (B. J.), 1950. — Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera. IX. Geometridae (vervolgd). *Tijdschrift voor Entomologie*, 92 : 113-139.
- Lempke (B. J.), 1969. — Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera. *Tijdschrift voor Entomologie*, 112 : 64-69.
- Leraut (P.), 1992. — Les Papillons dans leur milieu. 256 p. Bordas éd., Paris.
- Lhomme (L.), 1923-1933. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1, 800 p. L. Lhomme éd., Le Carriol, par Douville (Lot).
- Novák (J.), Severa (F.) et Luquet (G. Chr.), 1983. — Papillons d'Europe. 352 p., pl. coul. Coll. «Multiguide Nature», Bordas éd., Paris.
- Prout (L. B.), 1913-1916. — Geometridae. In Seitz (A.), Les Macrolepidoptères du Globe. 479 p., 25 pl. [édit. française].
- Prout (L. B.), 1934-1954. — Supplément aux Geometridae. In Seitz (A.), The Macrolepidoptera of the world. 766 p. [édit. anglaise].
- Püngler (R.), 1914. — Neue palaearktische Makrolepidoptera. *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 28 (2) : 37-55, pl. II-III.
- Reisser (H.), 1974. — *Anasis cretica* n. sp. (Lepidoptera : Geometridae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen*, 24 (4) : 133-139, 1 fig.
- Schawerda (K.), 1928. — Meine vierte Lepidopteren-Ausbeute aus dem Hochgebirge Korsikas. *Zeitschrift des österreichischen Entomologen-Vereins in Wien*, 13 (12) : 111-116.
- Skinner (B.), 1984. — Colour identification guide to Moths of the British Isles. 267 p., 42 pl. coul. Viking éd., Londres.
- Skou (P.), 1986. — The geometroid Moths of North Europe (Lepidoptera : Drepanidae and Geometridae). *Entomograph*, 6, 348 p. Brill éd., Leyde et Copenhagen.
- South (R.), 1961. — The Moths of the British Isles (2). Lasiocampidae-Hepialidae. 379 p., 141 pl., 14 fig. F. Warne and Co. éd., Londres.

- Staudinger (O.) und Rebel (H.), 1901. — Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. I : XXXII + 368 p. Friedländer und Sohn édit., Berlin.
- Urbahn (E.) und Urbahn (H.), 1974. — Unterschiede im Genitalbau bei *Anatris*-Arten (Lep. Geometridae). *Deutsche entomologische Zeitschrift* (N. F.), 21 : 301-308, 15 fig.
- Warnecke (G.), 1925 a. — Bäte um Mitarbeit an der Feststellung des Vorkommens der beiden *Anatris*-Arten *plagiata* L. und *efformata* Guen. in Mitteleuropa (Lep. Geometr.). *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 18 (44) : 270-272, 4 fig.
- Warnecke (G.), 1925 b. — Zur Verbreitung der beiden *Anatris*-Arten *plagiata* L. und *efformata* Gu., insbesondere in Mitteleuropa (Lep. Geom.). *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 19 (30) : 225-230, 4 fig.

Résidence du Parc, bât. D, F-77200 Torcy.

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pleurota* in Frankreich

(Lepidoptera, Oecophoridae)

von Peter HUEMER und Gérard Chr. LUQUET

Die Gattung *Pleurota* wurde erst durch BACK (1973) monographisch bearbeitet. Seither erschienen einige ergänzende Beschreibungen neuer Taxa, vor allem aus dem Territorium der ehemaligen Sowjetunion (L'VOVSKY, 1991, 1992 a und 1992 b). Aus Europa wurden hingegen rezent keine unbeschriebenen Arten mehr bekannt. Umso überraschender kam daher die Entdeckung einer Serie, bislang fehlbestimmter Exemplare aus Südfrankreich, Spanien, Portugal und Marokko, die keiner der bekannten Arten zugeordnet werden konnte und hier beschrieben wird.

Weiters wird *Pleurota malaya* Back, 1973, erstmals für Frankreich, Italien und die Schweiz nachgewiesen. Diese Art war längere Zeit lediglich aus der Türkei bekannt (BACK, 1973) und wurde erst neulich aus verschiedenen Gebieten Asiens und Ost-europas, bis ins östliche Österreich gemeldet (L'VOVSKY, 1992 a ; HUEMER & TARMANN, 1993).

Abkürzungen/Abréviations

- E = Ende/fin. (E.6.68 = Ende Juni/fin juin/1968)
 GEL = Gelechioiden
 GU = Genitaluntersuchung/Préparation génitale (P.G.)
 MU = München/Munich
 TLMF = Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck (Musée Fédéral du Tyrol)
 ZSM = Zoologische Staatssammlung, München (Collections zoologiques nationales, Munich)

1. *Pleurota gallicella* sp. n.

Habitus (Abb. 1). Labialpalpus sehr lang, gerade, zweites Glied mit weißlichgrauer absteigender Beschuppung, ventral graubraun; drittes Glied ca. ein Drittel der Länge des zweiten Gliedes, glatt beschuppt, innen graubraun, außen weißlichgrau; Kopf und Thorax weißlich mit graubrauner Sprenkelung; Flügelspannweite 17-18 mm; Vorderflügelgrundfarbe weißlich, graubraun gesprenkelt, entlang der Costa etwas stärker; schwärzlicher Discal-, Discocellular- und Plicalfleck, vor allem der erstere kräftig entwickelt; Plicalfleck gelegentlich mit schwarzer Verlängerungslinie entlang der Falte bis zur Basis. Vorderflügelaußenrand mit schwarzen Punktelfen, bis in das letzte Fünftel der Costa hineinreichend. Hinterflügel braungrau mit ebenso gefärbten Frazsen.

Männliche Genitalien (Abb. 7-10). Uncus dorsoventral breit dreieckig, Apex spitz, lateral schlank, annähernd vier Fünftel der Gnathoslänge erreichend; Gnathos dorsoventral breit dreieckig, Apex relativ breit, lateral schlank mit vogelschnabelartig expandierten distalen Teil; Valva breit dreieckig, distales Drittel stärker verjüngt; Juxta mit einem Paar langen und breiten Dorsalkurven, ca. die Uncusspitze erreichend; Aedeagus kurz und kräftig, relativ schwach gebogen, Cornuti gut entwickelt, ca. die halbe Aedeaguslänge einnehmend, in Form einer großen Platte sowie einer langen Reihe feiner Dörnchen.

Weibliche Genitalien (Abb. 11-12). Vorderrand des achten Sternites mit bandartiger Sklerotisierung; Ductus bursae breit, etwas länger als Corpus bursae, Eingangsbereich stärker sklerotisiert, mittlerer Bereich mit starker Faltung; Corpus bursae sackförmig erweitert, zwei große doppelzahnartige Signa sowie ein mächtiges bandartiges Signum mit zwei langen schwertsförmigen Fortsätzen vorhanden.

Untersuchtes Material. Holotypus ♂, «Südfrankreich Oraison E.6.68 600 m Fr. Zürnauer Mü.» «GEL 484 ♂ P. Huemers» (coll. TLMF, Innsbruck).

Parotypen, Frankreich. 1 ♂, wie Holotypus, aber E.9.68 (coll. Burmann, Innsbruck); 1 ♂, 1 ♀, «Frankreich Oraison 550 m 22.6.1990 Maye leg.», «GEL 482 ♂ P. Huemers», «GU 93/457 ♀ P. Huemers» (coll. TLMF; Mayr, Feldkirch). 2 ♀♀, Département Vaucluse, Rustrel, bei Apt, 10-VII-1988, QS-Damp-Lampe, Roland ROBINEAU leg.; 1 ♂, Dépt. Pyrénées-Orientales, Le Vernet, VII-18/94, Lucien VIARD leg., Samml. Henry Legrand; 1 ♂, Dépt. Pyrénées-Orientales, Betlans, Riv. de Nohères, 29-VI-1988, QS-Damp-Lampe, Roland ROBINEAU leg., GU P. Leraut Nr 2285; 1 ♂, Dépt. Lozère, Saint-Étienne-Vallée-Française, 25 [oder 28]-VI-1929, Samml. L. & J. de Joannis, GU P. Leraut Nr 2289; 3 ♂♂, 1 ♀, gleiche Lokalität, im Juni [ohne Jahr], Samml. L. Lhomme, GU H.-E. Back Nr 00394 ♂ und 00395 ♀; 9 ♀♀, Dépt. Lozère, Sainte-Croix-Vallée-Française, 9-18-VI-1931 und 5-VII-1935, Samml. Léon Lhomme, GU H.-E. Back Nr 00393 ♀; 1 ♀, Dépt. Lozère, Le Rozier, 2-VII-1935, Samml. Léon Lhomme. **Spanien.** 1 ♀, «Ofa, 305, 3367 Wsm 1898». **Portugal.** 1 ♂, Soalheira [ohne Datum und Sammlenangabe]. **Marokko.** 2 ♂♂, 1 ♀, Tinnel, 20-V-1927, G. TALBOT leg., Samml. Fernand Le Cerf, GU P. Leraut 2290 ♂; 2 ♂♂, gleiche Daten, aber 22-V-1927 (coll. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, und R. Robineau, Épinay-sur-Seine).

Verbreitung. Bisher aus Frankreich (vgl. *supra*), Spanien, Portugal und Marokko bekannt. In Südfrankreich auch in den Départements Hérault (Saint-Guilhem-le-Désert) und Aude (Fontfroide) (C. DUMONT leg.) nachgewiesen (LHOMME, [1949]: 729-730, unter dem Namen «protastella»; LERAUT, 1989: 97, unter dem Namen «astri-formis»).

Ökologie. Futterpflanze, Raupe sowie ökologische Ansprüche unbekannt. Die neue Art tritt vermutlich in zwei Generationen auf, wie durch den Fund eines frischen Falters Ende September belegt wird.

Diskussion. *P. gallicella* sp. n. weist eine sehr charakteristische grauweiße Färbung der Vorderflügel auf und ist mit keiner anderen französischen Art zu verwechseln. Nach der Originalbeschreibung ähneln die Falter *P. grisea* Amsel, 1951, aus Sardinien, die leider nicht zur Untersuchung vorlag, diese Art differiert aber stark in den Genitalstrukturen wie z.B. in der viel längeren Gnathos und in dem langen und schlanken Aedeagus.

Die Genitalstrukturen weisen *P. gallicella* sp. n. eine nähere Verwandtschaft zur *bicostella*-Gruppe zu. Allerdings unterscheidet sich die Art von den beschriebenen Taxa

1



2



3



4



5



6



Abb. 1-6. — *Pleurota* spp., Imagines/imagos ♂. 1, *P. gallicella* sp. n., Holotypus/holotype. — 2, *P. pyropella* (Denis & Schiffermüller), Österreich/Autriche. — 3, *P. malarya* Back, Frankreich/France. — 4, *P. malarya* Back, Italien/Italie. — 5, *P. pugnarella* (Herrich-Schäffer), Frankreich/France. — 6, *P. pugnarella* (Herrich-Schäffer), Italien/Italie.

wie z.B. *P. transcaucasica* L'vovsky, 1992, *P. elegans* Stainton, 1867, oder *P. irakella* Amsel, 1959, vor allem durch den dicken Aedoeagus mit kräftig entwickelten Cornuti, die ca. die halbe Aedoeaguslänge einnehmen.

Auch die weiblichen Genitalien deuten auf eine Beziehung zur *bicostella*-Gruppe, weisen aber gegenüber den wenigen, im weiblichen Geschlecht bekannten Taxa erhebliche Unterschiede, vor allem in der Ausbildung von zwei mächtigen separaten Signa, auf.

Die neue Art wurde bereits von MEYRICK (1928 : 236) und ZERNY (1936 : 146) unter dem Namen *P. protasella* Staudinger, 1883 (= *protosella* auct.), aus dem Hohen Atlas gemeldet (RUNGS, 1979 : 72, Nr 277). Diese Meldungen beruhen aber, ebenso

wie jene aus Frankreich (LHOMME, 1938 : 107-108 ; [1949] : 729-730, Nr 3275 ; LERAUT, 1980 : 65, Nr 664) auf Fehlbestimmungen. Die von LERAUT (1989 : 97 und 108) vorgenommene korrigierte Bestimmung der französischen *protasella*-Exemplare unter dem Namen *P. hastiformis* Walsingham, 1905, ist ebenfalls inkorrekt und beruht auf einer Verwechslung durch BACK.

2. *Pleurota malatya* Back, 1973

Untersuchtes Material. Frankreich : 1 ♂, Provence, La Besée, 1400 m, 10-14-VI-1961, leg. GLASER ; 2 ♂♂, *idem*, aber 1000 m, 10-18-VII-1957, 4-15-VII-1939, leg. FISCHER (coll. ZSM) ; 1 ♂, Dépt. Alpes-Maritimes, Saint-Barnabé, 7-VI-1970, leg. DILLARDIN (coll. TLMF). Schweiz : 1 ♂, Valcava im Müntertal, 27-VI-1934, leg. THOMANN ; 1 ♂, Graubünden, Münter im Müntertal, 16-VII-1936, leg. THOMANN (coll. TLMF). Italien : 4 ♂♂, Südtirol, Prad, Praderfeld, 9-VII-1991, leg. HUERNER (coll. TLMF). Österreich : 1 ♂, Kärnten, Maria-Saaler-Berge, 28-VII-1948, leg. THURNER (coll. ZSM) ; 2 ♂♂, Niederösterreich, Wiener-Neudorf, 3-VII-1977, leg. STISSNER (coll. TLMF).

Diagnose (Abb. 3-4, 13-14, 17-18, 21-22). *P. malatya* ist eine relativ große (Spannweite 13-20 mm) ockergelbe Art mit dunklerer bräunlicher Subcostalstrieme. Eine starke habituelle Ähnlichkeit besteht vor allem zu *P. pyropella* (Dennis & Schiffmüller, 1775) und *P. pinguicula* (Herrich-Schäffer, 1854) (Abb. 2, 5-6), allerdings weist *malatya* ein durchschnittlich deutlich kürzeres Endglied des Labialpalpus auf. Gute Unterscheidungsmerkmale bieten aber vor allem die männlichen Genitalstrukturen (Abb. 15-16, 19-20, 23-24) : *P. malatya* ist insbesondere am auffallend breiten Uncus (in Lateralsicht) von den beiden anderen genannten Arten zu unterscheiden. *P. pinguicula* weist überdies eine stark verlängerte Gnathos auf (sowie stark verlängerte dorsale Juxtafortsätze und schlanken Aedoeagus). Die Uncus- und Gnathosmerkmale sind bereits ohne Genitalpräparation, durch einfaches Entschuppen der letzten Abdominalsegmente gut sichtbar.



Abb. 7-10. — *Pleurota gallicella* sp. n., männliche Genitalien/genitalia mâles. — 7, Paratypus/paratype, GEL 482 ♂ (Ventralsicht/vue ventrale). — 8, *idem*, Aedoeagus/édage. — 9, Paratypus/paratype, GEL 484 ♂ (Lateralsicht/vue latérale). — 10, *idem*, Aedoeagus/édage.

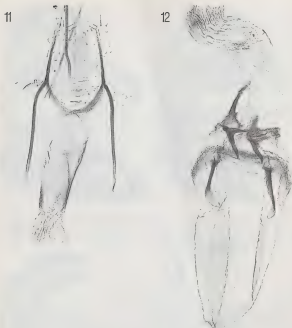


Abb. 11-12. — *Pleurota gallicella* sp. n., weibliche Genitalia/genitalia females. — 11, Paratypus/paratype, GU 93/457 ♀ P. Haemer (Ostium-Antrum-Region/région de l'ostium et de l'antrum). — 12, idem (Dactus bursae, Corpus bursae, Signa).

Der taxonomische Status der von L'VOVSKY (1992 a) aus Rußland sowie angrenzenden Gebieten Asiens und Osteuropas beschriebenen Unterart *malatya atrostriata* erscheint zweifelhaft. Die Hauptunterschiede liegen nach der Originalbeschreibung in der deutlich verdunkelten Subcostalstrieme, allerdings lag L'VOVSKY (1992 a) kein Vergleichsmaterial aus dem Gebiet der Typenlokalität der Nominatunterart vor. Da die Beschreibung durch BACK (1973) lediglich auf einem Exemplar beruht und er auch dafür eine, wenn auch schwach verdunkelte Subcostalstrieme angibt, ist eine Synonymie der beiden Taxa *malatya malatya* und *malatya atrostriata* anzunehmen.

Dank

Für verschiedene Hilfestellungen mit Material und/oder Informationen zum Thema danken wir den Herren Dr h. c. K. BURMANN (Innsbruck), Dr L. A. L'VOVSKY und Dr S. Yu. SINJOV (Sankt-Petersburg) sowie T. MATR (Feldkirch) und P. LERAUT (Tortcy).

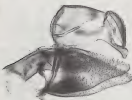
13



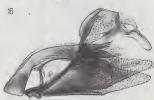
15



14



16



Ans. 13-16. — *Pleurota* spp., männliche Genitalia/genitalia mâles (Lateralansicht/vue latérale). — 13, *P. malaya* Back, Frankreich/France, GEL 435 ♂. — 14, *P. malaya* Back, Österreich/Autriche, GEL 433 ♂. — 15, *P. pyropella* (Denis & Schiffermüller), Österreich/Autriche, GEL 432 ♂. — 16, *P. pinguicella* (Herrich-Schäffer), Frankreich/France, GEL 434 ♂.

Zusammenfassung

Pleurota gallicella sp. n. wird aus Frankreich, Spanien, Portugal und Marokko beschrieben und Falter sowie Genitalkonstrukturen beider Geschlechter werden abgebildet. *Pleurota malaya* Back, 1973, wird erstmals für Frankreich (sowie Italien und die Schweiz) nachgewiesen und mit den habituell ähnlichen Arten verglichen.

Résumé

Contribution à la connaissance du genre *Pleurota* en France. Dans le présent travail, les auteurs signalent deux *Oecophorides* nouvelles pour la France, *Pleurota gallicella* sp. n. et *Pleurota malaya* Back, 1973, toutes deux découvertes dans nos départements méridionaux.

Pleurota gallicella sp. n. (fig. 1), répandu depuis les Alpes-de-Haute-Provence (Oraison), par le Vaucluse (Rustrel), l'Hérault (Saint-Guilhem-le-Désert), l'Aude (Fontfroide) et les Pyrénées-Orientales (Le Vernet; Bellars), jusqu'en Lozère (Saint-Étienne-Vallée-Française; Sainte-Croix-Vallée-Française; Le Roquier), existe également en Espagne (Ofa, [province de Burgos]), au Portugal (Soulheira) et au Maroc (Haut-Atlas central; Tinnal). Il se caractérise par la couleur gris blanchâtre typique de ses ailes antérieures et ne peut être confondu avec aucune autre espèce française du genre. Par l'habitus, *P. gallicella* ressemble à l'espèce sardes *P. grisea* Amsel, 1951, mais il en diffère totalement par les caractères de l'armature génitale, tant chez le mâle (fig. 7 à 10) que chez la femelle (fig. 11 et 12). Les genitalia le rapprochent en revanche des espèces du groupe de *biconella*, notamment de *P. transcaucasica* L'novsky, 1992, de *P. elegans* Stainton, 1867, et de *P. trochella*, Amsel, 1959, dont il diffère dans le sexe mâle par la structure du pénis (robuste et massif,

17



19



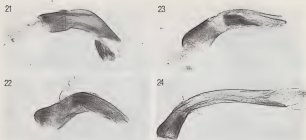
18



20



Abb. 17-20. — *Plesiosa* spp., männliche Genitalia, ohne Aedeagus (Ventralsicht, Uncus-Gnathos in Lateralsicht)/genitalia mâles, sans l'édage (vue ventrale; uncus et gnathos en vue latérale). — 17, *P. malaya* Back, Frankreich/France, GU 93/458 ♂. P. Hsemer. — 18, *P. malaya* Back, Italien/Italie, GEL 504 ♂. — 19, *P. pyropella* (Denis & Schiffermüller), Österreich/Autriche, GEL 507 ♂. — 20, *P. purpurilla* (Herrich-Schäffer), Frankreich/France, GEL 506 ♂.



Ann. 21-24. — *Pleurota* spp., mâles, Genitalia, Aedeagus (Lateralsicht)/genitalia mâles, édéage (en vue latérale). — 21, *P. malatya* Back, Frankreich/France, GU 93/458 ♂ P. Huemer. — 22, *P. malatya* Back, Italien/Italie, GEL 504 ♂. — 23, *P. pyropella* (Denis & Schiffermüller), Österreich/Autriche, GEL 507 ♂. — 24, *P. pungitella* (Herrich-Schäffer), Frankreich/France, GEL 506 ♂.

pourvu de très gros cornu égalant sa demi-longueur), et dans le sexe femelle entre autres par la présence de volumineux signa. *Pleurota gallicella* sp. n. a été observé, selon les localités, entre mai et juillet, mais également en septembre à Oraison; dans cette localité, il vole vers 550-600 m d'altitude, manifestement au cours de deux générations. Quelques-uns des exemplaires faisant partie de la série-type de *gallicella* avaient initialement été signalés sous le nom doublement erroné (erreur de détermination et lapsus calami) de «protosella Stgr.» (Lucas, 1938 : 107-108); certains d'entre eux et d'autres ont par la suite été étiquetés à tort par H.-E. BACK «*hariformis* Wlms», d'où l'introduction par LERAUT (1989 : 97 et 108) de ce dernier taxon dans la liste des espèces françaises. En réalité, *P. hariformis* n'existe pas en France et doit être rayé, tout comme *P. protosella* Stgr. (= *protosella* auct.), de la liste des espèces françaises.

Pleurota malatya Back, 1973 (fig. 3 et 4), découvert à La Besée-sur-Durance (Hautes-Alpes) et à Saint-Barnabé (Alpes-Maritimes), est simultanément signalé comme nouveau pour la Suisse (Grisons : Valchava et Môtair, dans le Val Môtair) et pour l'Italie (Trentin-Haut-Adige : Prato allo Stelvio, Campo di Prato). Décrit de Turquie, ce *Pleurota* avait récemment été découvert en Asie et en Europe orientale, où il atteint l'est de l'Autriche (Carinthie, Basse-Autriche). L'espèce, assez grande (13 à 20 mm d'envergure), présente aux ailes antérieures une teinte de fond jaune ochracé, rehaussée d'une bande sous-costale brunâtre sombre; elle partage cette livrée avec *P. pyropella* (D. & S., 1775) (fig. 2) et *P. pungitella* (H.-Sch., 1854) (fig. 5 et 6), mais se distingue de ces deux dernières espèces par la longueur du dernier article des palpes labiaux, en moyenne nettement plus court que chez celles-ci, ainsi que par la structure des genitalia mâles, aisément reconnaissable après simple brossage de l'extrémité abdominale. Chez *P. malatya*, en effet, l'uncus est nettement plus large (en vue latérale) (fig. 13, 14, 17 et 18) que chez *P. pyropella* (fig. 15 et 19) et que chez *P. pungitella* (fig. 16 et 20); le pénis de *malatya* (fig. 21 et 22) diffère également de celui de *pyropella* (fig. 23), mais surtout de celui de *pungitella* (fig. 24). En France, *P. malatya* a été observé en juin-juillet, entre 1937 et 1970; à La Besée-sur-Durance, il s'élève jusqu'à 1400 m d'altitude.

Les auteurs suggèrent enfin la probable synonymie de *Pleurota malatya malatya* et de *P. malatya avorriana* L'ovicky, 1992 (Russie, Asie occidentale, Europe orientale), entités qu'aucun caractère discriminant ne paraît séparer dans l'état actuel de nos connaissances.

Literatur/Références bibliographiques

- Back (Hans-Erkmar)**, 1973. — Untersuchungen über die Systematik und Zoogeographie der Gattung *Pleurota* (Lepidoptera : Oecophoridae). Dissertation, 414 p., Saarbrücken.
- Huemer (Peter) und Tarmann (Gerhard)**, 1993. — Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. *Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum*, Supplementum 5, Innsbruck, 224 p.
- Leraut (Patrice)**, 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexandor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.
- Leraut (Patrice)**, 1989. — Contribution à l'étude des Oecophoridae (x. L.). I. Révision de quelques types d'espèces traditionnellement associées aux genres *Borkhausenia* Hübner et *Schiffermuelleria* Hübner, et description d'une espèce et de deux genres nouveaux (Lep. Gelechioidea). *Alexandor*, 16 (2) : 95-113, 46 Abb.
- Lhomme (Léon)**, 1938. — Un coup de sonde entomologique à Sainte-Croix-Vallée-Française (Lozère). *Revue française de Lépidoptérologie*, 9 (7) : 101-111.
- Lhomme (Léon)**, [1949]. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, 2 (2) : 729-744 [Micro-lépidoptères, signature 46]. Léon Lhomme Vrlg., Le Carriol, par Douelle (Lot).
- L'vovsky (Aleksandr Leonidovič)**, 1991. — New and little-known species of Microlepidoptera (Lepidoptera : Oecophoridae, Xyloryctidae, Tortricidae) of the USSR and adjacent countries. *Entomological Review*, Washington, 70 : 64-81.
- L'vovsky (Aleksandr Leonidovič)**, 1992 a. — New species and subspecies of Oecophorid Moths of the genus *Pleurota* Hübner, 1825 (Lepidoptera, Oecophoridae). *Entomologičeskoe Obozrenie*, 71 (3) : 630-639.
- L'vovsky (Aleksandr Leonidovič)**, 1992 b. — A revision of broad-winged Moths of the subfamily Pleurotininae (Lepidoptera, Oecophoridae) from Russia and neighbouring countries. *Proceedings of the zoological Institute, Sankt-Petersburg*, 248 : 39-75.
- Meyrick (Edward)**, 1928. — Microlepidoptera of a zoological mission to the Great Atlas of Morocco, 1927. *Bulletin of the Hull Museum, Witley (Sussex)*, 2 : 232-240.
- Rungs (Charles E. E.)**, 1979. — Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc, Band 1. *Travaux de l'Institut scientifique, Rabat, Série Zoologie*, n° 39 : [1]-[X] + 1-222 + A1-[A10], 2 Karten.
- Zerny (Hans)**, 1936. — Die Lepidopterenfauna des Großen Atlas in Marokko und seiner Randgebiete. Mit Beiträgen von L. Schwingenschulk. *Mémoires de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 42, 1935 : 1-163, 4 Abb., 2 Tab.

P. H., Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Naturwissenschaften,
Feldstraße 11 a, A-6020 Innsbruck, Österreich/Autriche.

G. C. L., Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, Rue Buffon, F-75005 Paris, Frankreich.

Réserve Naturelle de Nohèdes



DES FORMATIONS NATURALISTES DANS LES RÉSERVES NATURELLES CATALANES

Une Réserve Naturelle est un espace de nature, protégé par décision ministérielle, qui abrite des plantes, animaux, richesses géologiques ou paysagères devenus rares. Il en existe 122 actuellement en France et leur nombre croît chaque année. Ce réseau protège toutes sortes de milieux de la mer à la haute montagne.

La Réserve Naturelle de Nohèdes y organise des formations de terrain à la connaissance de la nature : des sorties de prospection dans différents milieux et à différentes saisons alternant avec des exposés, diaporamas et travaux pratiques en laboratoire permettent une formation de systématique et d'écologie.

Au programme : Mammifères, Oiseaux, Insectes, Araignées, flore, dessin, géologie, écologie végétale, écologie des Oiseaux de montagne, écologie humaine.

Contact : Réserve Naturelle de Nohèdes, 66500 NOHÈDES
Tél. 68.05.22.42.



Association Gestionnaire

Maison de la Réserve - Tél. 68.05.22.42
66500 Nohèdes

Date de publication de ce fascicule : 15-VI-1995

Dépôt légal : 2^e trimestre 1995 — C.P.P.P. n° 72.557

Imprimerie Universa, Hoenderstraat 24, B-9230 Wetteren — 1995

Le Directeur de la publication : Gérard Chr. Luquet



ANNONCES (gratuites pour les abonnés)

Les offres et demandes d'Insectes à titre onéreux ne sont pas acceptées (sauf en vue d'études scientifiques). La Revue décline toute responsabilité quant aux annonces concernant des espèces légalement protégées en France ou à l'étranger. Les annonceurs sont priés de bien vouloir se référer aux conventions internationales sur la protection de la nature.

- Recherche Collègues désireux échanger des Rhopalocères de leurs régions respectives, et plus spécialement du sud de la France, contre Rhopalocères d'Allemagne orientale. Ecrire de préférence en anglais ou en allemand. — Uwe KUNICK, Paulinestraße 13, D-04315 LEIPZIG, Allemagne.
- En vue mise au point sur la dispersion en France de *Colonygia multistrigaria* Hw., 1809, recherche toutes données anciennes et récentes sur cette Géométre. — Gérard CHE. LUQUET, Labor. d'Entomologie du Muséum, 45, Rue Buffon, F-75005 PARIS.
- Cède Revue *Alexandor* 1999-1978 (soit 20 années) au prix de 2000 FF. Offre exceptionnelle ! — Denis JUGAN, 13, Rue de la Madeleine, F-70300 LUXEUIL-LES-BAINS. ☎ : (16) ~ 84.40.52.09.
- En vue cartographie de *Charaxes* jantes en France, recherche tout renseignement sur des observations récentes. Denis JUGAN, 13, Rue de la Madeleine, F-70300 LUXEUIL-LES-BAINS.
- Particulier vend groupe électrogène Honda E300 d'occasion. Prix : 1000 FF. ☎ (après 19 h) : (16) ~ 1.48.41.23.48.
- Offre *Papilio*, *Graphium*, *Charaxes*, *Euphaedra*, *Cymothoe* de R. C. A. et du Burundi. Recherche *Charaxes* de l'Est et de l'Ouest africains, ainsi que *Charaxes* et *Polyura* des Philippines et d'Indonésie (échange ou acquisition). Giancarlo VERONESI, Viale Venezia 138, I-33100 UDINE, Italie. ☎ : ... ~ 39 ~ (0) 432.232.754.
- Offre nombre cocons sauvages de *Saturnia pyri* et *M. alba*. Disposerais très nombre cocons sauvages de *S. pyri* vers le 1.V.1995. — Recherche mot. vivant de *Sphingidae*, *Attacidae* et *Lemonidae*. Échanges seulement. — Gérard MANDONI, 34, Boulevard Joseph Vallier, F-38000 GRENOBLE.
- Pour inventaire des Insectes du Parc régional de la Brenne par l'association *L'Entomologie Bourgeoise*, transmettre s. v. p. tous renseignements concernant captures (avec dates et localités) dans le département de l'Indre au responsable : Jacques MARQUET, 15, Rue Jean Nicot, F-77166 GRESY-SUR-SEINE.
- Rech. chrysalides ♂ et ♀ d'*Endromis versicolora*. Échanges possibles. — Daniel LANDEMANNE, 2, Résidence du Stade, F-53500 ERNTE. ☎ : (16) ~ 43.05.13.84.
- Propose échange tomes 1 et 2 de la *Faune entomologique française, Lépidoptères*, d'E. Berce (Deyrolles, 1867 et 1868) contre t. 5 et 6 de la même collection (même broché). Volumes proposés : demi-cuir fauve, très bon état et complets (1, pl. A et 1-18 ; 2, pl. B et 19-33). — Bernard LEMISLE, 27, Rue Auguste Renoir, F-37540 SAINT-CYR-SUR-LOIRE. ☎ : (16) ~ 47.54.44.65 après 18 h ; (16) ~ 47.31.25.18 (mardi au samedi).
- Rech. volumes de Seitz, essentiellement faune paléarctique, non reliés. Cède A. Foell (1920), *Les Fourmis de la Suisse*. — Michel GIRARDON, Impasse Calenda, F-13890 MOURIES. ☎ : (16) ~ 90.47.59.89.
- Rech. pour l'inventaire des Lépidoptères du Vivarais (Ardèche, massifs du Mont Pilat et du Méven) toute documentation historique et contemporaine se rapportant à cette région (Rhopalocères, Macrobéthécobes, Pyrales). — Roland BÉKARD, Société de Sciences Naturelles Loire-Forez, Maison de la Nature, 4, Rue de la Richelandière, F-42100 SAINT-ÉTIENNE.
- Jeune dessinateur spécialisé, disponible pour effectuer des préparations (étalage, genitalia, édages) et dessins. — Emmanuel MOUTCHER, 1 bis, Rue Debeussie, F-75116 PARIS. ☎ : (1) 47.20.24.18.
- Cherche correspondants France et étranger pour échanger Rhopalocères. — Olivier DUVOIS, Petite Chartreuse, 8, Rue du Général-Daboval, F-13090 AIX-EN-PROVENCE.
- Les entomologistes motivés, jeunes, expérimentés du nord des Deux-Sèvres et du sud du Maine-et-Loire désireux de fonder un groupe dans le cadre de la découverte entomologique des Deux-Sèvres seraient très aimables de prendre contact à l'adresse suivante. — Christian LEMOINE, 4, Allée Bellevue, F-49560 CLERC-SUR-LAYON. ☎ : (16) ~ 41.59.55.63, le soir.

Alexandor, Revue française de Lépidoptérologie, est analysée dans Abstracts of Entomology, Entomology Abstracts, Bulletin analytique de l'Académie des Sciences de Russie, Zoological Record. Elle est en outre répertoriée dans la base Pascal de l'I.N.I.S.T.

Tarif 1995 des tirés à part (en francs français) (*)

Nombre de pages	Nombre d'exemplaires				
	25 ex.	50 ex.	100 ex.	150 ex.	200 ex.
2-4 p.	98	129	156	233	306
8 p.	196	258	312	466	612
12 p.	294	387	468	699	918
16 p.	392	516	624	932	1224
20 p.	490	645	780	1165	1530
24 p.	588	774	936	1398	1836
28 p.	686	903	1092	1631	2142

Nos tirés à part sont piqués à cheval et recollés.

(*) Tarifs susceptibles d'être modifiés sans préavis en fonction du cours des monnaies.

140 FF^r

OFFRE SPÉCIALE ALEXANDRE

REMISE - 22 %

SAUVONS LES PAPILLONS

PREFACE DE
PIERRE
RICHARD



DUCLLOT

Pour la première fois,
un livre sur les papillons qui présente les espèces de France
les plus menacées, leur mode de vie, leur habitat, et comment
mieux les connaître pour mieux les protéger.

«... Il faut féliciter les éditions Ducolot pour la qualité de l'ouvrage qu'elles nous présentent, la haute tenue de la présentation, mais aussi et surtout, de nous proposer un ouvrage de vulgarisation sérieux, dont les textes n'ont pas été sacrifiés pour des raisons commerciales.

Ce livre s'adresse à un public très large : au grand public désireux de mieux connaître la nature qui l'environne ; aux enseignants et à leurs étudiants ; bien entendu aux lépidoptéristes, amateurs ou chevronnés ; en un mot, à tous ceux que la nature ne laisse pas indifférents.

Jacques Lucascent, *Alexandria*, 15 (6), 1988 : 383.

Ouvrage adapté pour la France par Gérard Chr. LUQUEZ, Maître de Conférences au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Préface de Pierre RICHARD.

Relié pleine toile sous jaquette couleurs. 192 pages, format 19,5 x 27 cm, 398 illustrations en couleurs.
Prix de vente TTC et franco de port : 140 FF^r (au lieu de 178 FF^r). ISBN 2-8011-0758-1.

En vente auprès d'Alexandria, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.